



Už teraz k dispozícii!
eKatalog 2023
cutting.tools/sk/sk/ekatalog



PRODUKTOVÉ PORTFÓLIO – PREHĽAD

Všetko od vretena po stôl

Skupina CERATIZIT sa špecializuje na strojárské riešenia s vysokou technologickou kvalitou pre výrobu rezných nástrojov a výrobkov z tvrdých materiálov.

Tooling a Sustainable Future

ceratizit.com



CERATIZIT
GROUP

Tooling a Sustainable Future

CERATIZIT: Vaši špecialisti na udržateľné rezné nástroje a produkty z ultratvrdých materiálov.

Hľadáte spoľahlivého partnera špecializujúceho sa na rezné nástroje a procesy trieskového obrábania? CERATIZIT je nielen dodávateľ nástrojov, ale Vám, vďaka svojim hlbokým odborným vedomostiam a dlhoročným skúsenostiam s problematikou trieskového obrábania, rád poskytne i zasvätenú radu a nájde pre Vás perfektné riešenie pre Vaše obrábanie.

Ak chcete navyše i naďalej znižovať svoju uhlíkovú stopu, máte v nás partnera, ktorý dbá na zabezpečenie trvalej udržateľnosti a ponúka konkrétnu stratégiu i ciele zamerané na dosiahnutie našej vízie: stať sa jednotkou v našom odvetví v oblasti trvale udržateľného rozvoja.

CERATIZIT je už viac ako 100 rokov priekopníkom v oblasti sofistikovaných tvrdých materiálov pre trieskové obrábanie a ochranu proti opotrebeniu. Pre našich zákazníkov tak zabezpečíme maximálnu kvalitu i prístup k najnovším vývojovým trendom v oblasti vývoja tvrdokovov - kompletná odborná kompetencia pre vývoj rezných nástrojov od jedného dodávateľa.



Kontaktujte nás!



Objednávajte jednoducho a bez zbytočnej byrokracie

Oddelenie služieb zákazníkom

Slovenská republika:
0800 606 666

E-mail
info.slovensko@ceratizit.com



Jednoduchší spôsob neexistuje

Objednávanie cez online e-shop jedným kliknutím

Vyhľadajte si svoje produkty v eKatalógu a jedným kliknutím ich vložte do košíka alebo si ich objednajte štandardne v online e-shope <http://cuttingtools.ceratizit.com>.



Trvalá udržateľnosť nie je naším cieľom, ale poslaním.

Spoločnými silami k trvalej udržateľnosti

Do r. 2025 jednotkou v našom odvetví v oblasti trvale udržateľného rozvoja

Naše poslanie je rovnako jasné, ako je náročné jeho naplnenie: Naším cieľom je, stať sa do r. 2025 jednotkou v našom odvetví vývoja tvrdokovov a rezných nástrojov v oblasti trvale udržateľného rozvoja. Aby sme mohli tohoto ctižiadostivého cieľa dosiahnuť a stať sa skutočným nositeľom trvalej udržateľnosti, realizujeme mnohé opatrenia naprieč celým procesným reťazcom. Túto víziu trvalej udržateľnosti však nesledujeme iba interne, ale tým stanovíme i nové štandardy pre budúcu spoluprácu s našimi partnermi.



Klimatická neutralita do r. 2025

Sme si vedomí našej zodpovednosti za ochranu klímy a vynakladáme značné úsilie pre dosiahnutie maximálneho zníženia našej uhlíkovej stopy. V súlade s cieľmi trvale udržateľného rozvoja Spojených národov by sme mali do roku 2050 dosiahnuť čistých nulových emisií uhlíka. Domnievame sa, že tento zámer môžeme zrealizovať i rýchlejšie a preto usilujeme o to, aby sme do r. 2040 dosiahli čistých nulových emisií uhlíka.

- ▲ **Do r. 2025:** Klimatická neutralita, zníženie emisií o 35 %
- ▲ **Do r. 2030:** Kombinované zníženie emisií o 60 %
- ▲ **Do r. 2040:** Čisté nulové emisie uhlíka, zníženie emisií o 75 %



Zníženie využívania nových surovín na minimum

Aby sa nám podarilo znížiť využívanie nových surovín, predsavzali sme si, že do r. 2030 zvýšime podiel surovín zvyšujúcich v procesnom reťazci výroby tvrdokovov na viac ako 95 % (na základe podielu sintrovaných produktov na recyklovanom odpade).

Na našom webe získate viac informácií
o našom prístupe k trvale udržateľnému
rozvoju.

<https://cutting.tools/sk/sk/sustainability>

A man with a full red beard and hair, wearing a grey polo shirt, is working in a factory. He is holding a metal part with both hands and using a tool to work on it. In the background, there is industrial machinery. In the foreground, there is a metal table with several other metal parts on it. A large red arrow-shaped graphic points from the left towards the man.

**NECHAJTE
TO NA NÁS**

Komplexný výber. Vynikajúca kvalita.

Komplexné obrobky. Precízne obrábanie.
Vďaka vysoko kvalitným nástrojom CERATIZIT.

- ▲ 65.000 kvalitných nástrojov určených výlučne pre trieskové obrábanie
- ▲ rozsiahle portfólio všetkého, čo nájdete od vretena po stôl
- ▲ vrátane inovácií: 30 % našich nástrojov je mladších ako 5 rokov
- ▲ vhodné nástrojové riešenie pre každú požiadavku na trieskové obrábanie štandardy, semištandardy i špeciálne riešenia

Prínos pre Vás: dlhšia životnosť, zvýšenie procesnej bezpečnosti a mimoriadne vysoký potenciál pre úsporu nákladov.

Riešenie pre obrábanie

Všetko pre obrábanie od jedného dodávateľa

NECHAJTE TO NA NÁS:

- ▲ komplexná ponuka nástrojov na obrábanie,
- ▲ spoľahlivý poradca a partner pre našich zákazníkov,
- ▲ nepretržitá dostupnosť vhodných a kvalitných nástrojov!



Odborník priamo u Vás. Vždy má pre Vás správne riešenie.

Spoločnými silami k lepším výsledkom

- ▲ osobní aplikační technici priamo u Vás
- ▲ skúsené projektové tímy pracujúce na vývoji inovatívnych nástrojových riešení
- ▲ globálna sieť odborníkov s odbornými vedomosťami v oblasti trieskového obrábania a digitalizácie

A man with grey hair and a beard, wearing a white polo shirt with a logo, is smiling and looking towards the camera while working on a CNC machine. The machine is a large industrial tool with a white and grey body. The background is a clean, industrial setting. A large red triangle is overlaid on the right side of the image, and a smaller red triangle is overlaid on the bottom left corner.

**NECHAJTE
TO NA NÁS**



Dnes objednáte. Zajtra doručíme.

Vaša objednávka? Okamžite na ceste k Vám.

- ▲ žiadne minimálne objednané množstvo
- ▲ objednávanie cez oddelenie služieb zákazníkom
- ▲ objednávanie v online e-shope 24 hodín denne
- ▲ sledovanie zásielky
- ▲ 99 % dostupnosť vďaka najmodernejším logistickým procesom



DIGITAL SOLUTIONS

CERAsmart

Štítk CERAsmart prepája digitálne riešenia CERATIZIT zamerané na optimalizáciu procesov naprieč celým výrobným reťazcom.

Základnými stavebnými článkami systému CERAsmart je systém monitorovania nástrojov a procesov CERAsmart ToolScope a systém CERAsmart Cockpit, ktorý kombinuje, vizualizuje a vyhodnocuje individuálne procesné parametre - na želanie dokonca i parametre z Vašich systémov ERP.

Máte otázky týkajúce sa systému CERAsmart? Kontaktujte priamo nášho obchodno-technického zástupcu a zistíte, ako by sme mohli optimalizovať i Vaše procesy.

- ▲ úspora času i nákladov
- ▲ zvýšenie kvality
- ▲ ochrana a optimalizácia zdrojov
- ▲ zabezpečenie transparentnej 24h prevádzky
- ▲ zabezpečenie spoľahlivého plánovania

<https://cutting.tools/sk/sk/cerasmart>

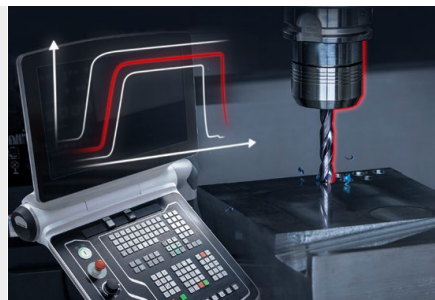


CERAsmart ToolScope

Monitorovanie nástrojov a procesov: ToolScope

Monitorovací a riadiaci systém nepretržite zaznamenáva a vizualizuje signály stroja počas výrobného procesu.

<https://cutting.tools/sk/toolscope>

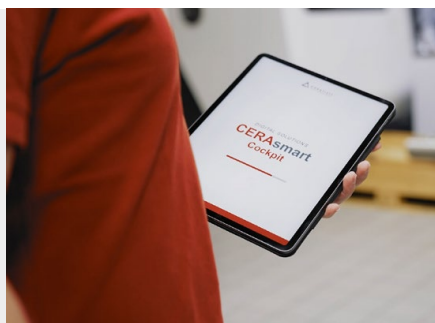


CERAsmart Cockpit

Optimálne využívanie Vašich digitálnych výrobných parametrov vďaka systému CERAsmart Cockpit.

Zabezpečte si obrovskú úsporu času pri spracovávaní dát, identifikácii i riešení problémov.
Pre vyššiu efektivitu Vašej výroby.

<https://cutting.tools/sk/cerasmart-cockpit>



Tool Supply

Individuálne riešenie pre nákup nástrojov

Preberáme za Vás všetky logistické náklady! Výber produktov a oprávnenie k prístupu určujete Vy. Môžete sa na nás spoľahnúť pri zisťovaní aktuálnych potrieb, výberu systému i inštalácii.

- ▲ správa stavu zásob prispôsobená Vaším individuálnym potrebám
- ▲ jednoduchší a efektívnejší nákup nástrojov
- ▲ cieľ našej spoločnosti spočíva v tom, aby ste mali v správny čas ten správny nástroj, čo je zásadné pre Vašu podnikateľskú činnosť.

cutting.tools/sk/sk/tool-supply



Nový eKatalóg 2023

Komplexná ponuka produktov pre trieskové obrábanie teraz v digitálnej podobe!



cutting.tools/sk/sk/ekatalog

The new
eCatalogue.
Now available!

CERATIZIT CUTTING TOOL SOLUTIONS

Tím CERATIZIT Cutting Tool Solutions predstavuje nový katalóg obsahujúci cca 65.000 nástrojov určených pre obrábanie.

Vybavenie pre sústruženie, vrtanie, frézovanie, upichovanie, vyvrtávanie, výrobu závitov alebo upínanie obrobkov či nástrojov: Ponúkame širokú paletu inovatívnych, najmodernejších produktov určených pre akúkoľvek oblasť použitia - ich dostupnosť je 99%.



Nové vývojové trendy a rozšírenie produktovej ponuky nájdete každé tri mesiace v našom doplnkovom katalógu UP2DATE.

	STRANA
Vrtanie doplna a obrábanie otvorov	1 HSS vrtáky 19
	2 TK vrtáky 20 – 23
	3 Vrtáky s vymeniteľnými doštičkami 24+25
	4 Výstružníky a záhlbníky 26+27
	5 Nástroje na vyvrtávanie 28+29
Nástroje pre výrobu závitov	6 Závitovanie 32+33
	7 Cirkulárne frézovanie a frézovanie závitov 34+35
	8 Sústruženie závitov 36+37





Sústruženie

9	Sústružnicke nože s vymeniteľnými doštičkami	40 – 42
10	Multifunkčné nástroje - EcoCut a FreeTurn	43
11	Nástroje na zapichovanie a upichovanie	44+45
12	Ultra-Mini obrábanie + MiniCut	46
	Nástroje pre dlhotočné automaty	47



Frézovanie

13	HSS frézy	51
14	TK frézy	52 – 54
14	Frézy s výmennou TK hlavou	55
15	Frézy s vymeniteľnými doštičkami	56 – 59



Nástrojové držiaky

16	Rotačné upínače	62 – 64
16	Pevné nástrojové držiaky	65

	SoloClamp - jednoduchý zverák	68
--	-------------------------------	----

Upínanie obrobkov

	CentriClamp - osový zverák	69
--	----------------------------	----

	PolyClamp - viacnásobný zverák	70
--	--------------------------------	----

	Varianty upínania	71
--	-------------------	----



\ VRTÁKY

ŠPECIALISTA NA EFEKTÍVNE
VŔTANIE DOPLNA A
VYVRTÁVANIE



HSS vrtáky



Výstružníky a
záhlbníky



Vrtáky s vymeniteľnými
britovými doštičkami



TK vrtáky



Nástroje na
vyvrtávanie



WNT \ Performance

WNT \ Standard

KOMET \ Performance

KOMET \ Standard

Sme odborníci na vysokopresné vŕtanie, vystružovanie, zahlbovanie a vyvrtávanie. Prostredníctvom nášho veľmi širokého produktového programu vrtákov a našich dlhoročných skúseností s technológiou vŕtania Vám neustále ponúkame optimálne riešenie šité na mieru Vaším potrebám.



WNT \ Performance

HSS vrtáky

Náš sortiment HSS vrtákov splní všetky Vaše požiadavky. U nás nájdete vrtáky v skrutkovnici od priemeru 0,15 mm, strediacie vrtáky, stupňovité vrtáky i nástroje k vyvrtávaniu obstarané rôznymi povlakmi, ktoré sú určené pre univerzálne použitie vo všetkých bežných dĺžkach a priemeroch.

Vrták v skrutkovnici HSS-E-PM

Vrták HSS-E-PM vyplní medzeru medzi konvenčnými HSS vrtákmi a TK vrtákmi. Ponúkame ho v priemeroch od 0,4 mm do 25 mm a v dĺžkach 3xD a 5xD.

Výhody

- ▲ vysoká stabilita rezných hrán vďaka výbrusu kužeľového plášťa
- ▲ špeciálne prevedenie pre vrtanie vysokopevnostných ocelí / materiálov
- ▲ homogénna štruktúra HSS-PM garantuje vysokú oteruodolnosť
- ▲ povlak TiN zaručuje možnosť univerzálneho použitia

Prínos

- ▲ dlhšia životnosť ako u tradičných HSS vrtákov
- ▲ univerzálne použitie
- ▲ vyššie rezné parametre
- ▲ zvýšená procesná bezpečnosť
- ▲ vynikajúci pomer cena-výkon



Kompletné produktové portfólio našich HSS vrtákov nájdete v našom hlavnom katalógu → kapitola 1 alebo online na: cuttingtools.ceratizit.com



WNT \ Performance WNT \ Standard

TK vrtáky

Naše vysokovýkonné vrtáky z tvrdokovu sú prvou voľbou v prípade, keď chcete vniesť do vlastného procesu vrtania maximálny výkon. Popri dlhej životnosti sa tieto nástroje vyznačujú možnosťou univerzálneho použitia, spoľahlivým odvádzaním triesok a dobrým samostredením. Navyše Vám ponúkame špeciálne nástroje pre obrábanie všetkých materiálových skupín i pre minimalizáciu obrábacieho času.

WTX – Ti

TK vysokovýkonný vrták špeciálne určený pre obrábanie žiaruvzdorných superzliatín, ťažko obrobiteľných materiálov aj nehrdzavejúcich a kyselinovzdorných ocelí. Ponúkame ho v priemeroch od 3 mm do 20 mm a v dĺžkach 3xD a 5xD.

Výhody

- ▲ podstatné zvýšenie procesnej bezpečnosti vďaka vylepšenej geometrii priemeru drážky a jadra
- ▲ vyššia stabilita nástroja vďaka stabilným rohom bitu
- ▲ vyššia oteruodolnosť vďaka novej technológii povlakovania s nasledovnou povrchovou úpravou
- ▲ možnosť vyšších rezných rýchlostí a posuvov

Prínos

- ▲ dlhšia životnosť
- ▲ maximálna procesná bezpečnosť
- ▲ Zvýšenie produktivity
- ▲ pozíčne presné otvory
- ▲ vyššia kvalita vyvrtaných otvorov (kruhovitosť)



WTX – AL

TK vysokovýkonný vrták s povlakom DLC, špeciálne určený pre obrábanie hliníka a ďalších neželezných kovov. Ponúkame ho v priemeroch od 2,5 mm do 20 mm a v dĺžkach 5xD, 8xD a 12xD.

Výhody

- ▲ oteruodolnejší vďaka povlaku DLC
- ▲ optimalizované odvádzanie triesok
- ▲ počínajúc 8xD s povlakom iba na hlave pre zabezpečenie lepšieho a bezpečnejšieho odvádzania triesok
- ▲ leštené drážky pre odvádzanie triesok znižujú riziko ich nalepovania, popr. zaisťujú spoľahlivé odvádzanie triesok

Prínos

- ▲ predĺženie životnosti
- ▲ maximálna procesná bezpečnosť
- ▲ je možné dosiahnuť vyšších rezných parametrov
- ▲ špecialista pre obrábanie neželezných kovov



Kompletné produktové portfólio našich VHM vrtákov nájdete v našom hlavnom katalógu → kapitola 2 alebo online na: cuttingtools.ceratizit.com

WTX – Feed UNI

Trojbritový TK vrták s vysokým posuvom pre zvýšenie produktivity a kvality vrtaných otvorov. Ponúkame ho v priemeroch od 4 mm do 20 mm a v dĺžkach 5xD, 8xD a 12xD.

Výhody

- ▲ 2x až 3x vyššie posuvy v porovnaní s konvenčnými dvojbritovými TK vrtákmi
- ▲ možnosť veľmi univerzálneho použitia
- ▲ geometria vrtáka umožňuje dosiahnutie vysokej presnosti nástroja pri nabiehaní do polohy
- ▲ osvedčený povlak DPX74S pre univerzálne vrtáky zvyšuje rezný výkon
- ▲ nižší rezný tlak / rozloženie reznej sily
- ▲ nižšia rezná teplota
- ▲ extrémne hladký povrch drážok pre odvádzanie triesok (dropless)

Prínos

- ▲ dlhšia životnosť
- ▲ maximálna procesná bezpečnosť
- ▲ široké spektrum použitia
- ▲ Zvýšenie produktivity
- ▲ pozične presné otvory
- ▲ vyššia kvalita vyvrtaných otvorov (kruhovitosť)



WTX – HFDS

Štvorbritový TK vrták s vysokým posuvom pre zvýšenie produktivity a kvality vrtaných otvorov. Ponúkame ho v priemeroch od 3 mm do 20 mm a v dĺžkach 3xD a 5xD.

Výhody

- ▲ 2x až 3x vyššie posuvy v porovnaní s konvenčnými dvojbritovými TK vrtákmi
- ▲ špecialista pre obrábanie ocele a liatiny
- ▲ geometria vrtáka umožňuje dosiahnutie vysokej presnosti nástroja pri nabiehaní do polohy
- ▲ osvedčený povlak DPX14S určený pre obrábanie ocele zvyšuje rezný výkon
- ▲ nižší rezný tlak / rozloženie reznej sily
- ▲ otvory v kvalite H7
- ▲ štyri brity pre zaistenie maximálnej kruhovitosti a presnosti

Prínos

- ▲ dlhšia životnosť
- ▲ maximálna procesná bezpečnosť
- ▲ Zvýšenie produktivity
- ▲ pozične presné otvory
- ▲ vyššia kvalita vyvrtaných otvorov (kruhovitosť)



Vrtáky na hlboké diery WTX – Micro / WTX – Micro

Typový rad TK minivrtákov a minivrtákov na hlboké diery WTX - Micro stanovuje novú mierku v segmente výroby mikrootvorov a hlbokých mikrootvorov. Ponúkame ich v priemeroch od 0,8 mm do 2,90 mm a v dĺžkach 5xD, 8xD, 12xD, 16xD, 20xD, 25xD a 30xD.

Výhody

- ▲ špecializované mikrovrtáky pre univerzálne použitie
- ▲ možnosť univerzálneho použitia vďaka povlaku DPX74M Dragonskin
- ▲ patentované vyústenie drážky pre odvádzanie triesok zvyšuje procesnú bezpečnosť
- ▲ vrták 5xD je možné používať ako vrták pre vrtanie pilotných otvorov a je pre túto činnosť aj dimenzovaný
- ▲ počínajúc 8xD sa povlakuje iba hlava vrtákov, čím sa zaisť optimálne odvádzanie triesok

Prínos

- ▲ vyššia procesná bezpečnosť
- ▲ možnosť univerzálneho použitia
- ▲ vysoká oteruodolnosť
- ▲ vynikajúci pomer cena/výkon



WPC – Change

TK vrták s vymeniteľnými britovými doštičkami kombinuje prednosti TK vrtáka s výhodami výmenného systému. Modulárny systém disponuje oteruodolným oceľovým držiakom s vnútorným chladením a výmennými britmi z tvrdokovu obstaranými povlakom PVD. Ponúkame ho v priemeroch od 14 mm do 30 mm a v dĺžkach 3xD a 5xD.

Výhody

- ▲ cenovo atraktívny systém vrtania s vymeniteľnými doštičkami
- ▲ možnosť univerzálneho použitia
- ▲ držiak odolný proti opotrebeniu je možné používať opakovane
- ▲ výmenu britu je možné vykonávať v stroji

Prínos

- ▲ udržateľné aj nižšie náklady na rezné nástroje vďaka opakovane použiteľnému držiaku
- ▲ vysoká procesná bezpečnosť
- ▲ rezný výkon TK vrtáku
- ▲ Jednoduchá manipulácia



Kompletné produktové portfólio našich VHM vrtákov nájdete v našom hlavnom katalógu → kapitola 2 alebo online na: cuttingtools.ceratizit.com



KOMET \ Performance KOMET \ Standard

Vrtáky s vymeniteľnými doštičkami

Maximálna hospodárnosť a efektívnosť: Práve pri obrábaní veľkých priemerov dosahujú naše vrtáky s vymeniteľnými doštičkami najlepšie výsledky. Vysoké rezné parametre, maximálny objem odoberaného materiálu a možnosť univerzálneho použitia niekoľkonásobne zvyšujú Vašu produktivitu.

KUB Pentron

Vrták s vymeniteľnými britovými doštičkami KUB-Pentron je univerzálny vrták pre procesne bezpečné vrtanie za najrôznejších podmienok vznikajúcich pri obrábaní. Ponúkame ho v priemeroch od 14 mm do 65 mm a v dĺžkach 2xD, 3xD, 4xD a 5xD.

Výhody

- ▲ rezné parametre a hodnoty posuvu, ktoré sú o 20 % vyššie ako u bežne dostupných vrtákov s vymeniteľnými doštičkami
- ▲ veľký výber dostupných vymeniteľných britových doštičiek
- ▲ štyri použiteľné brity z tých najlepších substrátov s kompatibilným povlakom
- ▲ veľký výber typov stopiek (ABS, valcová stopka, PSC)
- ▲ oteruodolné základné teleso obstarané povrchovou úpravou
- ▲ kanáliky pre odvádzanie triesok optimalizované pre FEM garantujú bezpečné odvádzanie triesok
- ▲ prevedenie vhodné pre mazanie minimálnym množstvom maziva
- ▲ Jednoduchá manipulácia

Prínos

- ▲ dlhá životnosť
- ▲ vysoké rezné parametre skracujú čas obrábania
- ▲ konštantné odtlačovanie v prípade všetkých materiálov aj posuvov
- ▲ maximálna procesná bezpečnosť
- ▲ široké spektrum použitia



MaxiDrill 900

Vrták s vymeniteľnými doštičkami MaxiDrill 900 zaisťuje vysokú produktivitu pri hrubovaní až do hĺbky vrtania 5xD. Ponúkame ho v priemeroch od 12 mm do 63 mm a v dĺžkach 2xD, 3xD, 4xD a 5xD.

Výhody

- ▲ patentovaná vymeniteľná britová doštička garantuje veľmi dobré navrtávanie
- ▲ optimálna kompenzácia radiálnych síl je zárukou veľkých tolerancií a vysokej kvality povrchu
- ▲ štyri použiteľné brity z tých najlepších substrátov s kompatibilným povlakom
- ▲ oteruodolné základné teleso obstarané povrchovou úpravou
- ▲ jednoduchá manipulácia vďaka používaniu iba jednej stredovej doštičky

Prínos

- ▲ dlhá životnosť
- ▲ vysoké rezné parametre skracujú čas obrábania
- ▲ maximálna procesná bezpečnosť
- ▲ široké spektrum použitia



KUB Trigon

Vrták s vymeniteľnými doštičkami KUB Trigon je synonymom vysokej precíznosti a podáva vynikajúci výkon aj v prípade nestabilných podmienok obrábania. Ponúkame ho v priemeroch od 14 mm do 82 mm a v dĺžkach 2xD, 3xD a 4xD.

Výhody

- ▲ malé tolerančné pole dier do IT 8
- ▲ je možné dosiahnuť vysokú kvalitu povrchu
- ▲ veľký výber špeciálnych vymeniteľných britových doštičiek
- ▲ oteruodolné základné teleso s povrchovou úpravou
- ▲ geometria britov garantuje dobré stredenie
- ▲ vhodný aj pre vrtanie na strojoch s nízkym výkonom

Prínos

- ▲ dlhá životnosť
- ▲ eventuálne dokončovacie obrábanie otvoru môže odpadnúť
- ▲ maximálna procesná bezpečnosť
- ▲ široké spektrum použitia
- ▲ kombinovaná stopka umožňuje upínanie do upínačov Weldon aj Whistle-Notch





KOMET \ Performance KOMET \ Standard

Výstružníky a záhlbníky

Náš rozsiahly produktový program obsahuje výstružníky a záhlbníky pre obrábanie takmer všetkých bežných materiálov. Ponúka všetko od spoľahlivých štandardných produktov až po vysokovýkonné nástroje spĺňajúce najvyššie požiadavky kladené na kvalitu povrchu, rozmerovú stálosť, tvarovú aj pozičnú presnosť. Tu nájdete vhodný nástroj pre Vaše použitie.

HSS/TK kužeľový záhlbník 90° s extrémne nerovnakým delením

Kužeľový záhlbník 90° s delením EU vykazuje na základe prepracovanej geometrie, základného materiálu (HSS/TK) a špeciálneho povlaku podstatne vyšší výkon ako iné kužeľové záhlbníky bežne ponúkané na trhu. Ponúkame ho v priemeroch od 4,3 mm do 31 mm.

Výhody

- ▲ špeciálny optimalizovaný povlak HPC-TiN (poprípade u variantu HSS: osvedčený povlak TiN) pre maximálnu životnosť a oteruodolnosť
- ▲ osvedčené extrémne nerovnaké delenie garantuje kľudný chod, aj postupné zahľbovanie s optimálnym povrchom bez stôp po chvení nástroja
- ▲ podstatne nižšie axiálne aj radiálne sily počas obrábania
- ▲ lepšia geometria bitu pre dosiahnutie perfektného pomeru vysokého rezného výkonu a odolnosti
- ▲ veľmi atraktívna cena

Prínos

- ▲ vysoká procesná bezpečnosť a krátke doby taktu: krátke časy obrábania, teda aj náležite optimalizovaný proces obrábania a nízke výrobné náklady
- ▲ široké spektrum použitia: použitie pre takmer všetky materiály, v ponuke vo všetkých bežných rozmeroch (taktiež aj ako súprava)



REAMAX TS

REAMAX TS je modulárny systém vystružovania s vystružovacou hlavou. Ponúkame ho v priemeroch od 18 mm do 65 mm a v dĺžkach 3xD a 5xD.

Výhody

- ▲ obrábanie všetkých bežných materiálov
- ▲ priechodné aj slepé otvory je možné vytvárať pomocou jediného systému
- ▲ je možné dosiahnuť minimálnej tolerancie otvorov (od IT4)
- ▲ vysokorýchlostné obrábanie pri rezných rýchlostiach do 300 m/min a posuvoch do 2,4 mm/ot.
- ▲ maximálnej životnosti je možné dosiahnuť vďaka nastaviteľnosti

Prínos

- ▲ maximálna flexibilita: pomocou jedného jediného systému je možné pokryť veľký rozsah priemerov od Ø 18 mm – 65 mm
- ▲ užívateľsky prívetivý systém: jednoduchá a rýchla výmena vystružovacích hláv v stroji
- ▲ nižšie náklady na rezné nástroje a na logistiku
- ▲ mimoriadne ekonomické a procesne bezpečné vystružovanie



Fullmax

Výstružníky produktového radu Fullmax sú najspoľahlivejším a najefektívnejším programom vystružovania v segmente monolitných obrábacích nástrojov. Ponúkame ho v priemeroch od 2,96 mm do 20,05 mm, v krátkom a dlhom prevedení.

Výhody

- ▲ možnosť obrábania všetkých materiálov bežne dostupných na trhu, a to vďaka špeciálne vyvinutým geometriám nábehu a povlakom
- ▲ pre každý materiál ideálny typ nástroja: UNI, VA, ALU, K, H
- ▲ ako variant pre slepý či priechodný otvor
- ▲ skladová dostupnosť v tolerancii H7 a rozmeroch 1/100 mm

Prínos

- ▲ maximálny obrábací výkon pre maximálnu efektívnosť
- ▲ minimálne náklady na otvor na základe veľmi vysokých rezných parametrov pri maximálnej životnosti
- ▲ zaručuje optimálnu kvalitu povrchu a najlepšiu rozmerovú stálosť, tvarovú a pozícnú presnosť
- ▲ krátky variant:
 - menšia dĺžka vyloženia pre maximálnu stabilitu
 - pri vysokej kvalite líčovania je možné dosiahnuť ešte dlhšej životnosti aj rezných parametrov
 - ideálne riešenie pre použitie na dlhotočných automatoch, poprípade na strojoch s obmedzeným vnútorným pracovným priestorom
 - ešte kratšie obrábacie časy vďaka vyššiemu počtu britov
 - cenovo ešte atraktívnejší variant pre nízku hĺbku obrábania



KOMET \ Performance

Nástroje na vyvrtávanie

Pre vŕtanie otvorov s maximálnymi požiadavkami na rozmerovú stálosť, tvarovú a pozičnú presnosť aj kvalitu odporúčame naše nástroje na vyvrtávanie a presné vyvrtávanie. Sme špecialisti na efektívne vŕtanie a disponujeme teda veľmi širokým produktovým portfóliom, ktoré zaručuje maximálnu kvalitu a výkon.

hi.flex digital

hi.flex digital je vysoko precízny, mimoriadne flexibilný systém pre jemné vyvrtávanie s voliteľným digitálnym ukazovateľom a rozhraním ABS.

Výhody

- ▲ analógové nastavenie vŕtaného priemeru pomocou nonia a digitálne nastavenie pomocou digitálneho flash disku
- ▲ jemné nastavenie umožňuje precízne polohovanie
- ▲ príslušenstvo je celkom kompatibilné so systémom pre jemné vyvrtávanie BluFlex 2
- ▲ výhody digitálneho flash disku:
 - rozlíšenie displeja s presnosťou na μ
 - jednotka: mm alebo palec
 - displej je možné otočiť o 180°

Prínos

- ▲ maximálna flexibilita: pomocou jedného jediného systému je možné pokryť veľký rozsah priemerov (\varnothing 0,5mm – 365mm)
- ▲ užívateľsky prívetivý nástroj pre precízne jemné vyvrtávanie
- ▲ maximálna užívateľská prívetivosť: analógové a digitálne nastavenie obrábaného priemeru



Kompletné produktové portfólio našich nástrojov na vyvrtávanie nájdete v našom hlavnom katalógu → kapitola 5 alebo online na: cuttingtools.ceratizit.com

hi.flex micro

Pokračovanie úspešného konceptu systému hi.flex: Absolútny mílnik stelesňujúci precíznosť, flexibilitu a užívateľskú prívetivosť teraz privíta svojho zaslúženého „mladšieho brata“. Absolútna nutnosť pre každý dobre vybavený výrobný závod.

Výhody

- ▲ veľmi veľký rozsah priemerov (0,5 mm - 60 mm)
- ▲ špecializácia na menšie lícovanie a mikrolícovanie
- ▲ je možné dosiahnuť veľmi vysokých otáčok vďaka priaznivému pomeru hmotností a symetricky vyváženej konštrukcii
- ▲ radiálne vyvažovacie závity umožňujú precízne jemné vyvažovanie v pracovnej polohe
- ▲ ako pološtandard sú v ponuke špeciálne vyvrtavacie tyče vyladené pre Váš spôsob použitia
- ▲ veľmi atraktívna cena
- ▲ adaptér pre vyvrtavacie tyče pre používanie vyvrtávacích tyčí UltraMini a EcoCut

Prínos

- ▲ maximálna užívateľská prívetivosť: mimoriadne jednoduchá manipulácia
- ▲ veľmi flexibilné použitie vďaka modulárnej, mimoriadne ľahkej konštrukcii



Dvojbritová vyvrtávací hlava TwinKom G01

Inovatívny program dvojbritových vyvrtávacích hláv TwinKom sa vyznačuje najmä svojím vysokým výkonom a flexibilitou. Široký výber najrôznejších držiakov a vymeniteľných britových doštičiek prináša riešenie pre akékoľvek obrábanie - aj pre komplikované obrábacie procesy.

Výhody

- ▲ výnimočné postavenie na trhu: „skutočná“ dvojbritová vyvrtávací hlava pre hrubovanie a stredné obrábanie
- ▲ dvojbritová vyvrtávací hlava s axiálne a radiálne nastaviteľnými alebo pevnými držiakmi vymeniteľných britových doštičiek
- ▲ veľmi veľký rozsah priemerov (24 mm - 335 mm)
- ▲ značné zníženie pôsobiacich axiálnych rezných síl
- ▲ v ponuke v krátkom a dlhom prevedení
- ▲ použitie ako stupňovitý nástroj:
 - je možné dosiahnuť dvojitej šírky rezu
 - obrábanie je bezproblémové aj v prípade veľkého predsadenia pilotného, popr. predliateho otvoru
 - v jednom upnutí je možné realizovať hrubovanie aj stredné obrábanie (použitie dodatočných nástrojov odpadá)

Prínos

- ▲ vďaka širokému výberu vymeniteľných britových doštičiek je možné vykonávať obrábanie takmer každého materiálu bežne dostupného na trhu
- ▲ ABS: mimoriadne flexibilné použitie vďaka modulárnej konštrukcii



\ NÁSTROJE PRE VÝROBU ZÁVITOV BEZ KOMPROMISOV

WNT \ Performance

WNT \ Standard

Prostredníctvom nášho rozmanitého programu rezných a tvárniacich závitníkov pokrývame všetky oblasti použitia. Či už sa zaujímate o rezné a tvárniace závitníky, cirkulárne a závitové frézy alebo nástroje na sústruženie závitov - u nás iste nájdete každý z týchto nástrojov.



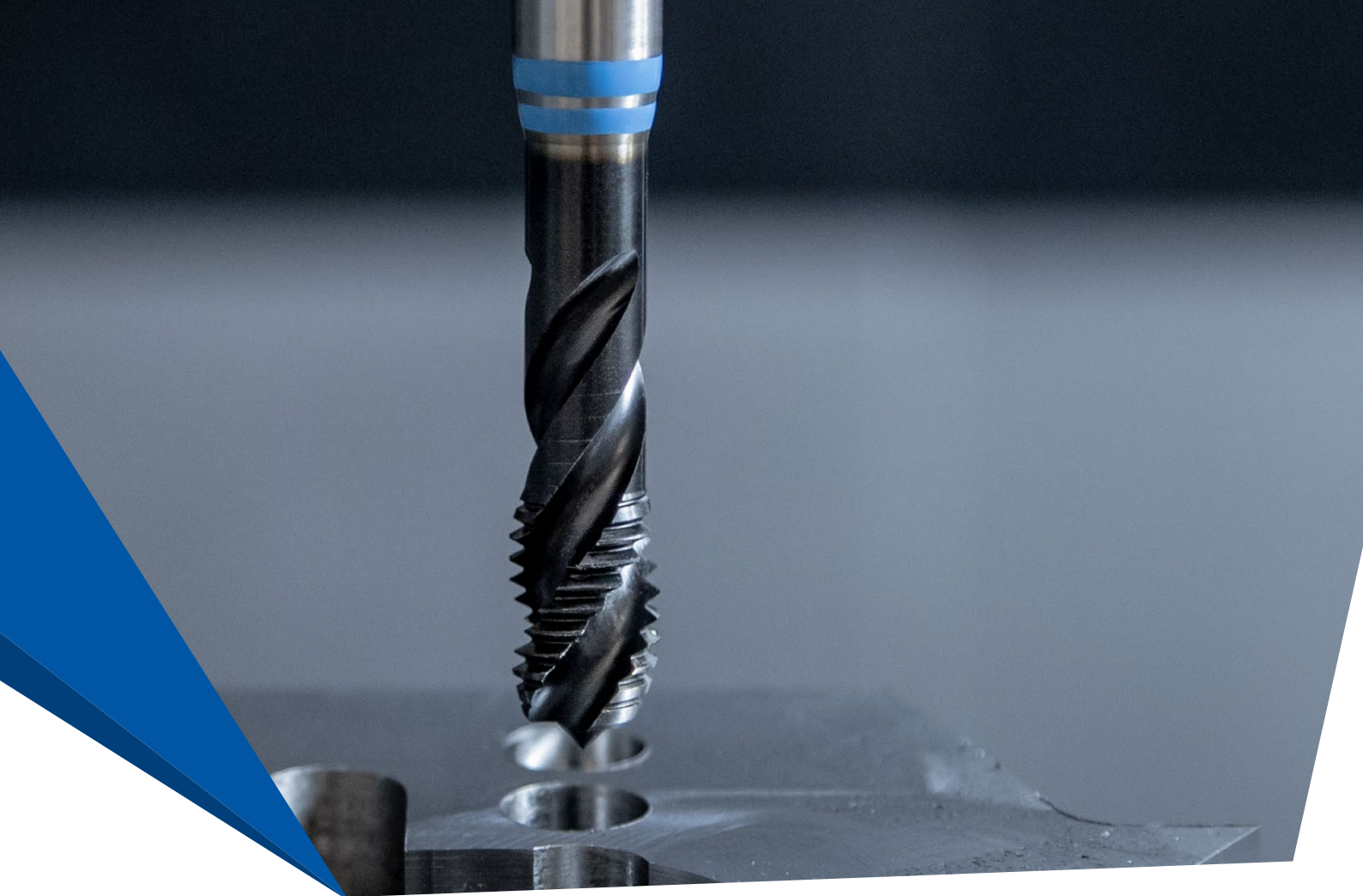
Nástroje na
sústruženie
závitov



Závitovanie



Cirkulárne
frézovanie a
frézovanie závitov



WNT \ Performance WNT \ Standard

Závitovanie

Pri obrábaní ocele, nehrdzavejúcich ocelí, liatiny alebo neželezných kovov pomocou našich kvalitných rezných závitníkov, sa Vám vždy podarí vytvoriť optimálny vnútorný závit. Pre výrobu vysoko zaťažovaných vnútorných závitov tvárnením navyše prinášame pestrú ponuku tvárniacich závitníkov. Naš rôznorodý program Vás isto presvedčí.

Priechodný otvor – strojný závitník TruTap

HSS-E strojný závitník, typ TruTap UNI, CNC je určený pre rezanie závitov v priechodných otvoroch, typ závit M, pravý závit

Výhody

- ▲ vhodný pre synchronne obrábanie CNC s vyrovnávacím upínačom s minimálnou dĺžkovou kompenzáciou, čím je možné značne predĺžiť životnosť nástroja
- ▲ vysoká oteruodolnosť s dobrými klznými vlastnosťami aj cez vysokú húževnosť
- ▲ pre aplikačné teploty do 450 °C

Prínos

- ▲ dlhá životnosť
- ▲ maximálna spoľahlivosť za nízku cenu
- ▲ široké spektrum použitia: vďaka povlaku „TiN-GS“ je možné bezpečne obrábať široké spektrum materiálov.



Tvárniaci závitník s TK britmi, DuoForm

Pre aplikáciu na automatických výrobných linkách sú tvárnacie závitníky z HSS-E so spájkovanými TK britmi mimoriadne vhodným riešením. Flexibilné základné teleso kompenzuje menšiu nesúsovosť, zatiaľ tvrdoť dosahuje maximálnej životnosti.

Výhody

- ▲ maximálna životnosť, vďaka inovatívnej kombinácii flexibilného materiálu základného držiaka HSS a oteruodolných, spájkovaných TK tvarovacích hrán
- ▲ univerzálne použitie pre všetky tvarovateľné materiály
- ▲ zníženie nákladov na rezné nástroje

Prínos

- ▲ dlhá životnosť
- ▲ krátke časy obrábania vďaka vysokým rezným rýchlostiam
- ▲ optimálne použitie na automatických výrobných linkách
- ▲ pre slepé aj priechodné otvory



Závitník na priechodné aj slepé otvory DuoTap

Strojný závitník DuoTap z rezného materiálu HSS-E alebo HSS-PM na obrábanie priechodných aj slepých otvorov.

Výhody

- ▲ na rezanie závitov do slepých aj priechodných otvorov do hĺbky 2xD
- ▲ dostupný s tvarom nábehu C / D / E, bez lúpacieho nábehu
- ▲ Priame drážky
- ▲ na oceľ, krehké a kalené materiály do 55 (62) HRC
- ▲ okrem iného v extra dlhom prevedení a s vnútorným chladením

Prínos

- ▲ dlhá životnosť
- ▲ pre slepé aj priechodné otvory
- ▲ široké spektrum použitia
- ▲ nástroj 2 v 1, tzn. nízke obstarávacie náklady



Závitník na slepé otvory CavTap SL

Strojný závitník CavTap SL na obrábanie slepých otvorov.

Výhody

- ▲ na rezanie závitov do slepých otvorov do hĺbky 2xD
- ▲ tvar nábehu C: 2–3
E: 1,5–2 stupňový nábeh, bez lúpacieho nábehu
- ▲ (15°, 25°, 30°) pravotočivá skrutkovnica, mierne stúpanie skrutkovnice
- ▲ na oceľ, titán a zliatiny titánu i Inconel 718
- ▲ okrem iného aj pre synchronne obrábanie, v extra dlhom prevedení a s vnútorným chladením
- ▲ vhodný aj pre obrábanie v náročných podmienkach ako je priečne vrtanie

Prínos

- ▲ maximálna spoľahlivosť za nízku cenu
- ▲ dlhá životnosť
- ▲ široké spektrum použitia
- ▲ vysoká procesná bezpečnosť



Kompletné produktové portfólio našich závitníkov a tvarovacích závitníkov nájdete v našom hlavnom katalógu → kapitola 6 alebo online na: cuttingtools.ceratizit.com

WNT \ Performance WNT \ Standard

Cirkulárne frézovanie a frézovanie závitov

Z nášho širokého produktového portfólia monolitických aj modulárnych cirkulárnych a závitových fréz si isto vyberiete perfektné nástroje pre vlastné obrábanie.

TK závitová fréza 2xD, s aj bez fazetky pre zahĺbenie

Závity do ocele sa z dôvodu opakovateľnosti a požiadaviek kladených na kvalitu frézujú. Za účelom dosiahnutia vyššej procesnej bezpečnosti sa závitové frézy navyše používajú najmä pri obrábaní náročných obrobkov.

Výhody

- ▲ nulové problémy s odvádzaním triesok, teda maximálna procesná bezpečnosť
- ▲ závit je možné obrábať až po dno diery
- ▲ jeden nástroj pre obrábanie slepého aj priechodného otvoru
- ▲ nízky rezný tlak aj pri obrábaní tenkostenných obrobkov
- ▲ vhodné pre obrábanie takmer všetkých materiálov
- ▲ vynikajúci povrch obrobku vďaka variabilite rezných parametrov

Prínos

- ▲ optimalizované zaoblenie jadra a zúženie pre zaistenie dlhšej životnosti a správneho rozmeru vnútorného otvoru
- ▲ zväčšené podbrúsenie na zahĺbovacej fazetke pre vynikajúce odvádzanie triesok (SFSE)
- ▲ nástroje sú precízne brúsené a ich povrch vykazuje veľmi vysokú kvalitu
- ▲ povlak Ti500 sa ešte viac zušľachtí vyhladením za účelom lepšieho odvádzania triesok



Kompletné produktové portfólio našich cirkulárnych a závitových fréz nájdete v našom hlavnom katalógu → kapitola 7 alebo online na: cuttingtools.ceratizit.com

Cirkulárna závrtná závitová fréza

Cirkulárna závrtná závitová fréza H predstavuje špeciálnu frézu pre frézovanie závitov v kalených a obtiažne obrobiteľných materiáloch.

Výhody

- ▲ nástroj je bezchybne vyladený pre obrábanie tvrdých materiálov
- ▲ vŕtanie, zahlbovanie a frézovanie závitov pomocou jedného nástroja
- ▲ vhodné riešenie pre výrobu pravotočivých a ľavotočivých závitov
- ▲ oteruodolný povlak TiALN
- ▲ pre slepé aj priechodné otvory
- ▲ umožňujú dosiahnuť rôznych tolerancií

Prínos

- ▲ úspora času: vŕtanie, zahlbovanie a frézovanie závitov pomocou jedného nástroja pri vysokých rezných rýchlostiach
- ▲ široké spektrum využitia: vytvára pravotočivý aj ľavotočivý závit a je vhodný pre frézovanie priechodných aj slepých otvorov
- ▲ maximálna kvalita závitov: závit bez ostropov s vysokou kvalitou povrchu



MiniMill XL pre frézovanie drážok a delenie

Vďaka striedavému ozubeniu novej frézy MiniMill XL počínajúc šírkou 1,5 mm sa optimalizuje proces vstupovania reznej frézovacej hlavy do materiálu. Vytvára sa tak mäkký rez. Najmä v prípade veľkej dĺžky vyloženia a sťažených pracovných podmienok, ako sú nestabilné obrobky, sa prejavujú silné stránky nových nastavčov, ktoré predlžujú nielen životnosť, ale aj výkon frézy.

Výhody

- ▲ striedavé ozubenie od 1,5mm – 6,0mm (šírka)
- ▲ 12 britov
- ▲ rezná hĺbka do 16,5mm v prípade Ø 50mm
- ▲ šírka britu od 0,5mm – 6,0mm
- ▲ rozhranie so štyrmi unášacími drážkami (oceľ alebo TK)

Prínos

- ▲ zníženie nákladov na dokončovacie obrábanie
- ▲ sporadické problémy s odvádzaním triesok
- ▲ dlhšia životnosť





WNT \ Performance

Sústruženie závitov

Ako odborníci na výrobu závitov Vám ponúkame širokú paletu nástrojov na sústruženie závitov určených pre použitie na konvenčných sústruhoch i na CNC obrábacích strojoch. Odhliadnuc od spôsobu využitia máte vďaka našim nástrojom na sústruženie závitov triesku stále pod kontrolou.



Kompletné produktové portfólio našich nástrojov na sústruženie závitov nájdete v našom hlavnom katalógu → kapitola 8 alebo online na: cuttingtools.ceratizit.com

Viaczubová britová doštička pre vonkajšie sústruženie závitov HCN2525

Podobne ako pomocou doštičiek s plným profilom, tak aj pomocou viaczubových doštičiek na rezanie závitov je možné počas rezania závitov vytvárať priemer jadra. Tým je garantovaný závit bez ostrapov. Okrem toho je možné vďaka väčšiemu počtu zubov zvýšiť produktivitu v porovnaní s doštičkami s plným profilom. U dvojzubových doštičiek dvojnásobne, u trojzubých doštičiek trojnásobne.

Výhody

- ▲ vyššia produktivita
- ▲ pri rezaní závitov postačí menší počet priechodov otvoru
- ▲ úspora času pri rezaní závitov

Prínos

- ▲ dlhšia životnosť vďaka menšiemu počtu rezov
- ▲ závitky bez ostrapov
- ▲ úspora času



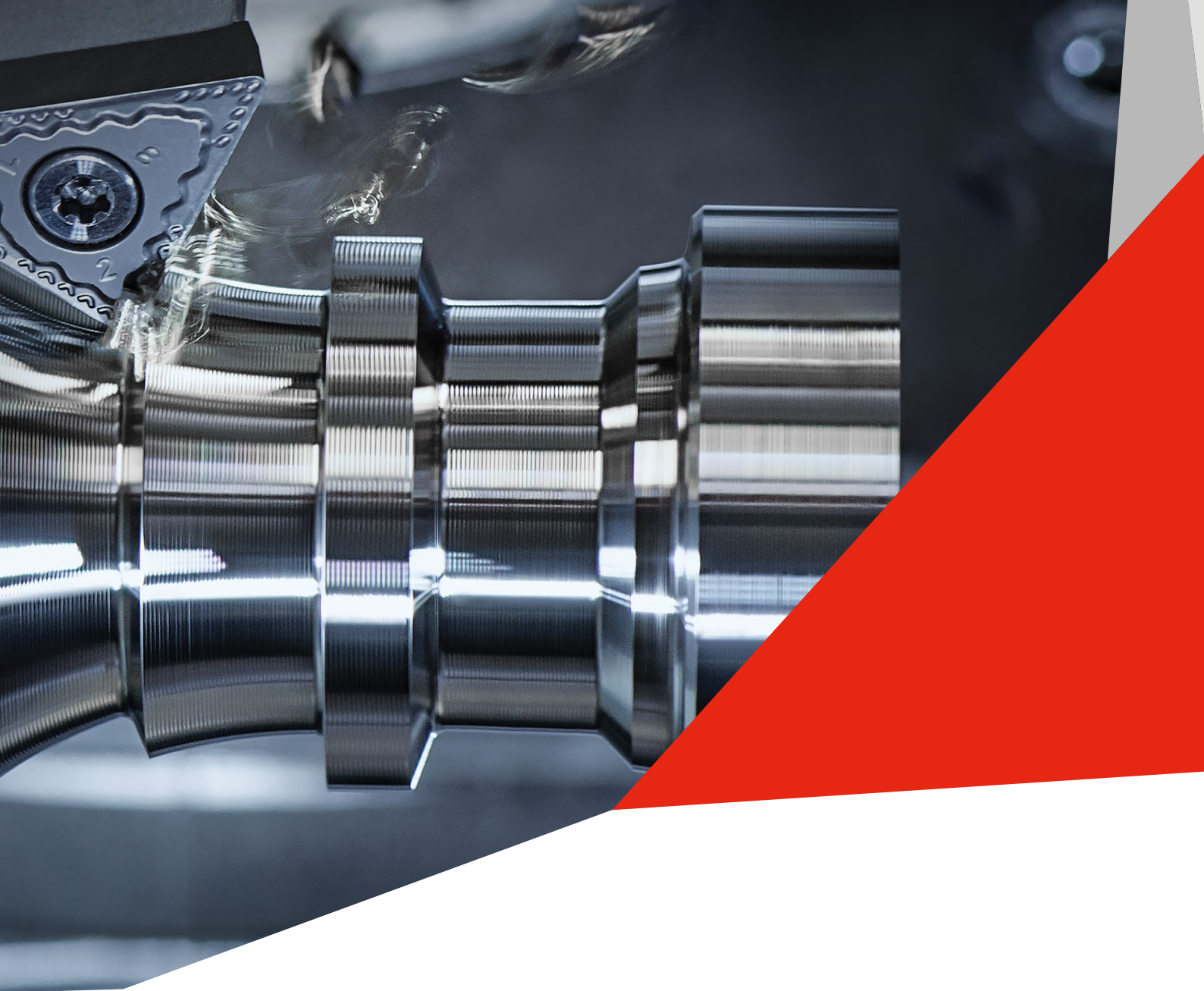
\ SÚSTRUŽENIE

ŠPECIALISTA NA NÁSTROJE S
VYMENITEĽNÝMI DOŠTIČKAMI PRE
SÚSTRUŽENIE A UPICHOVANIE

CERATIZIT \ Performance

WNT \ Performance

Inovatívne, revolučné a vysokovýkonné - naše produkty pre sústruženie obsahujú DNA dlhoročných skúseností s vývojom a výrobou tvrdokovových nástrojov. Neváhajte a ponorte sa do nášho nekonečného sveta nástrojov na sústruženie.



Multifunkčné nástroje -
EcoCut a FreeTurn

Ultra-Mini obrábanie +
MiniCut



Nástroje na sústruženie
s vymeniteľnými
doštičkami



Nástroje na
zapichovanie a
upichovanie



Nástroje pre dlhotočné
automaty





CERATIZIT \ Performance

Sústružnícke nože s vymeniteľnými doštičkami

Na náš program sústružníckych nožov s vymeniteľnými doštičkami sa môžete spoľahnúť. Vďaka najmodernejšej technológii povlakovania Dragonskin je každá vymeniteľná doštička špecialistom vo svojom obore. Inovatívne nástrojové držiaky navyše garantujú maximálnu stabilitu a bezpečnosť pre úspešnú realizáciu procesu sústruženia.

Optimalizácia sort ISO-P – CTCP115-P, CTCP125-P a CTCP135-P

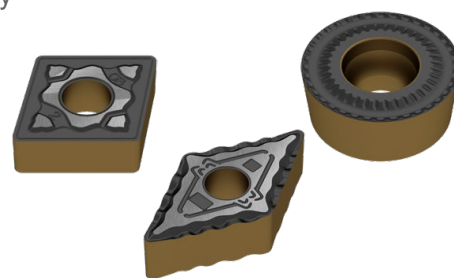
Prostredníctvom inovatívneho povlaku CVD aplikovaného najnovšou technológiou povlakovania Dragonskin sa povrch vymeniteľných britových doštičiek optimálnym spôsobom vyladí pre rôznorodé obrábanie ocelí. V kombinácii s vyváženým tvrdokovovým substrátom ponúkajú nové sorty kategórie ISO-P široké spektrum použitia a navyše aj lepšiu oteruodolnosť.

Výhody

- ▲ vďaka novej technológii povlakovania Dragonskin s optimalizovanou štruktúrou vrstvenia je možné dosahovať vyšších rezných rýchlostí
- ▲ dlhšia životnosť vďaka lepšej mikroštruktúre povlaku CVD
- ▲ vyššia procesná bezpečnosť vďaka perfektne vyladenej kombinácii žiaruvzdornosti a húževnatosti

Prínos

- ▲ vyššia produktivita vďaka vyšším rezným rýchlostiam
- ▲ vyššia hospodárnosť vďaka jednoznačnej identifikácii použitého britu.
- ▲ jednoduchý výber správne vymeniteľnej britovej doštičky



DirectCooling – MaxiLock-N a MaxiLock-S

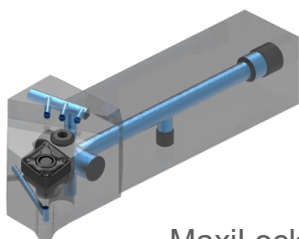
Nové nástrojové držiaky so systémom DirectCooling optimalizujú vďaka cieľnému chladeniu nielen Vašu procesnú bezpečnosť, ale aj životnosť britov nástroja. Sústružnícky držiak MaxiLock-S je vhodný pre široké spektrum pozitívnych vymeniteľných doštičiek. Prostredníctvom sústružníckeho držiaka MaxiLock-N teraz ponúkame systém DirectCooling aj pre negatívne sústružnícke vymeniteľné doštičky.

Výhody

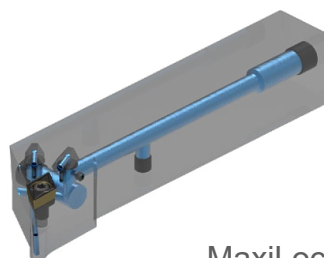
- ▲ dlhšia životnosť nástrojov
- ▲ vyššia produktivita vďaka vyšším rezným parametrom
- ▲ podstatne lepší chladiaci aj mazací efekt
- ▲ nižšie opotrebenie nástrojov
- ▲ lepšia kvalita povrchu

Prínos

- ▲ optimalizovaná životnosť nástrojov vďaka nižším teplotám v oblasti rezu
- ▲ lepšia procesná bezpečnosť vďaka vyplachovaniu triesok
- ▲ pohodlné a priame odovzdávanie chladiaceho média pri používaní upínačov VDI, BMT, PSC alebo HSK-T



MaxiLock – N-DC



MaxiLock – S-DC



Kompletné produktové portfólio našich nástrojov na sústruženie s vymeniteľnými doštičkami nájdete v našom hlavnom katalógu → kapitola 9 alebo online na: cuttingtools.ceratizit.com

X7-Line – Multimateriálová sorta CTPX710 a CTPX715

Novú multimateriálovú sortu X7 je možné používať vo všetkých aplikačných oblastiach a jej využitie obmedzuje iba lámač triesok.

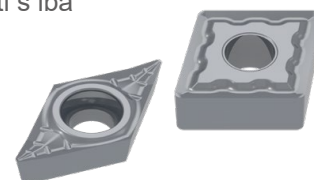
Mnoho materiálov, mnoho požiadaviek - iba jedna vymeniteľná britová doštička!

Výhody

- ▲ univerzálna TK sorta pre dokončovacie obrábanie superzliatín, nehrdzavejúcej ocele, ocele a neželezných kovov
- ▲ vysoko oteruodolný povlak PVD Dragonskin pre zaistenie dlhej životnosti nástrojov
- ▲ revolučný hladký povrch bez akýchkoľvek vád garantuje nižšie opotrebenie
- ▲ perfektne ostrý brit vďaka tenkovrstvému a stabilnému povlaku AlTiN

Prínos

- ▲ vďaka jednoduchému výberu sort teraz máte lepší prehľad pri výbere svojich nástrojov
- ▲ zníženie rozmanitosti skladových zásob a predzásobenia
- ▲ flexibilnejšie aplikačné možnosti s iba jednou sortou.



Vymeniteľné britové doštičky HardCut PCBN CTBH 1000C, CTBH 2000C, CTBH 3000C

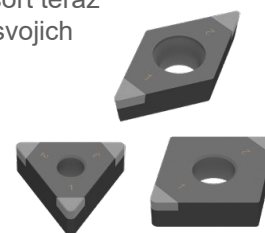
Nástroje používané pri obrábaní tvrdých materiálov sú vystavené extrémnym podmienkam. Náklady na rezné nástroje a ich životnosť tu preto hrajú dôležitú úlohu. Perfektné riešenie pre tento prípad ponúka náš nový program HardCut PCBN. Špecialisti na obrábanie kalených obrobkov.

Výhody

- ▲ excelentný povrch počínajúc už prvým rezom
- ▲ vhodné pre obrábanie tvrdých materiálov v rozsahu tvrdosti 55-67 HRC
- ▲ konzistentný produktový program
- ▲ jednoduchší koncept identifikácie
- ▲ povlak pre vysoký rezný výkon s optimálnou žiaruvzdornosťou

Prínos

- ▲ maximálna procesná bezpečnosť
- ▲ správna vymeniteľná britová doštička pre každý druh obrábania
- ▲ vďaka jednoduchému výberu sort teraz máte lepší prehľad pri výbere svojich nástrojov
- ▲ maximalizácia životnosti



Multifunkčné nástroje

Vŕtanie doplna, sústruženie a upichovanie pomocou jedného systému. Naše multifunkčné nástroje sú švajčiarskymi vreckovými nožmi medzi obrábacími nástrojmi. Pre niekoľko variant použitia potrebujete iba jeden nástroj, čím ušetríte cenný čas i peniaze.

FreeTurn

High Dynamic Turning (HDT) – revolúcia v oblasti sústruženia. Staňte sa súčasťou generácie FreeTurn!

Výhody

- ▲ lepšia kontrola triesky
- ▲ pomocou jedného nástroja je možné vykonávať niekoľko obrábacích operácií
- ▲ nižšia frekvencia obrábania naprázdno v procese sústruženia
- ▲ menej výmen nástrojov
- ▲ využíva sa celý obvod vymeniteľnej britovej doštičky

Prínos

- ▲ vyššia flexibilita
- ▲ vyššia procesná bezpečnosť
- ▲ vysoká hospodárnosť
- ▲ efektívne využívanie strojných kapacít
- ▲ nižšie náklady na nástroje
- ▲ zníženie skladovacích nákladov / rozmanitosti skladových zásob



EcoCut – Optimalizácia sort CTCP425-P a CTCP435-P

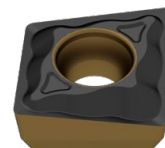
Aby sme zaistili aj naďalej konkurencieschopnosť nášho úspešného systému EcoCut ako multifunkčného nástroja, používané sorty sme optimalizovali. Táto optimalizácia sa vzťahuje na vymeniteľné britové doštičky so sortami CTCP425-P a CTCP435-P.

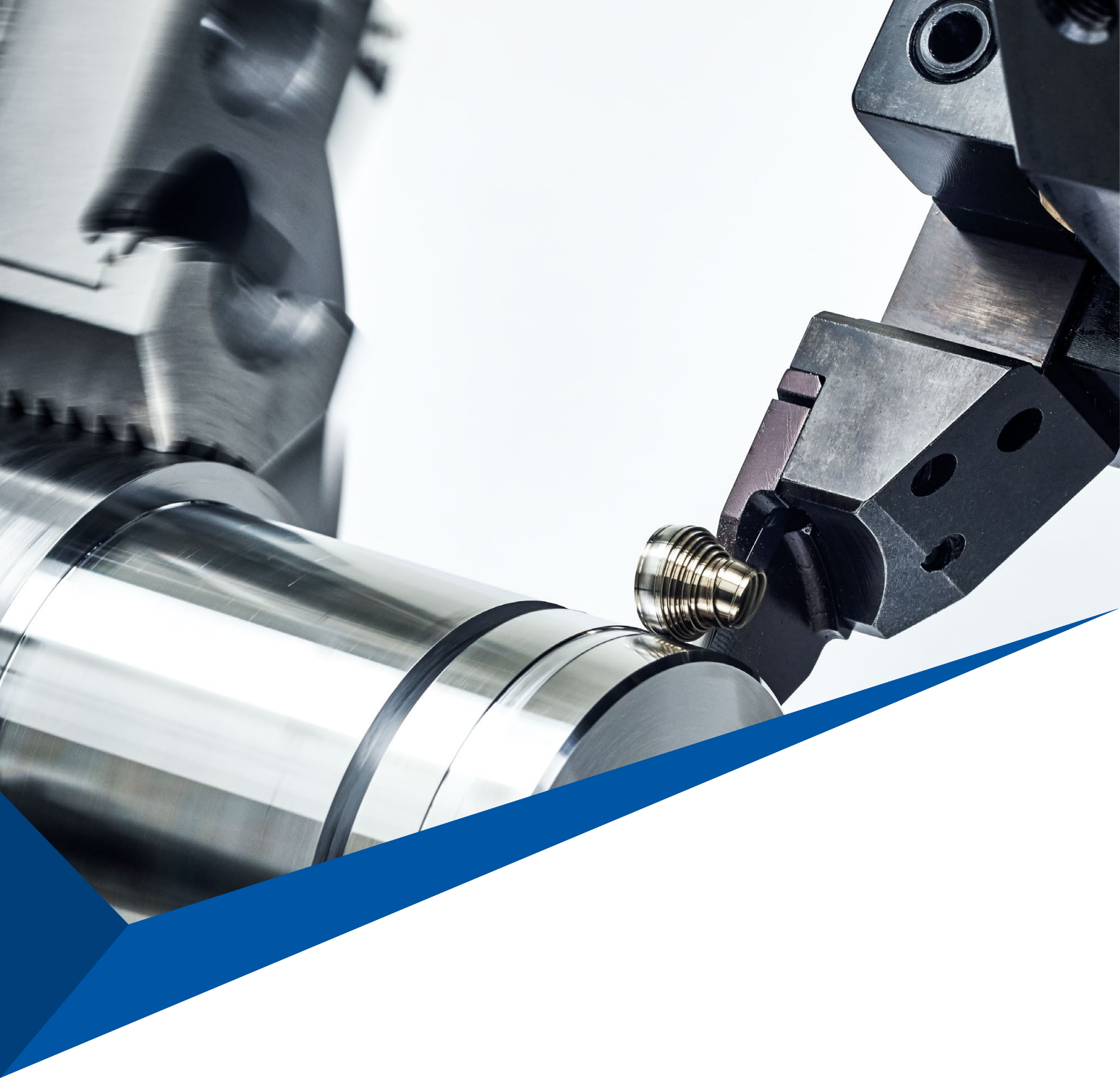
Výhody

- ▲ vďaka novej technológii povlakovania Dragonskin s optimalizovanou štruktúrou vrstvenia je možné dosahovať vyšších rezných rýchlostí
- ▲ dlhšia životnosť vďaka vylepšenému povlaku oxidu hlinitého
- ▲ vyššia procesná bezpečnosť vďaka perfektne vyladenej kombinácii žiaruvzdornosti a húževnatosti

Prínos

- ▲ vyššia produktivita vďaka vyšším rezným rýchlostiam
- ▲ vyššia hospodárnosť vďaka jednoznačnej identifikácii použitého britu





CERATIZIT \ Performance

Nástroje na zapichovanie a upichovanie

S našimi nástrojmi na zapichovanie a upichovanie máte všetko pod kontrolou. Vďaka vysokej stabilite nástrojových systémov je možné jednoducho zvládať i upichovanie pri obtiažnych podmienkach, kedy sa vytvára nekontrolovaná trieska a vznikajú vysoké teploty.



Kompletné produktové portfólio našich nástrojov pre upichovanie nájdete v našom hlavnom katalógu → kapitola 11 alebo online na: cuttingtools.ceratizit.com

System SX – univerzálny nástroj pre upichovanie

Vývoj systému upichovania SX bol zameraný špeciálne na jeho využitie pre náročné obrábacie operácie pri zapichovaní, upichovaní a pozdĺžnom sústružení. Na základe konceptu FEM kombinuje tento systém vysokú stabilitu s optimálnym rozložením rezných síl. Upínacie držiaky SX-DC so systémom „Direct Cooling“ (DC) navyše disponujú cieľovým privádzaním chladiaceho média.

Výhody

- ▲ možnosť univerzálneho použitia vďaka rôznym lámačom triesky
- ▲ v ponuke ako modulárny či monolitický systém
- ▲ aktívny upínací držiak
- ▲ perfektné odvádzanie a kontrola triesok vďaka systému DC

Prínos

- ▲ rýchla výmena upichovacích planžiet
- ▲ vyššia procesná bezpečnosť
- ▲ dlhšia životnosť nástrojov



System GX so systémom DirectCooling

Osvedčený systém upichovania GX je teraz k dispozícii s cieľovým privádzaním chladiaceho média (DirectCooling). Tým sa dosiahne vyššej procesnej bezpečnosti aj dlhšej životnosti nášho nástroja.

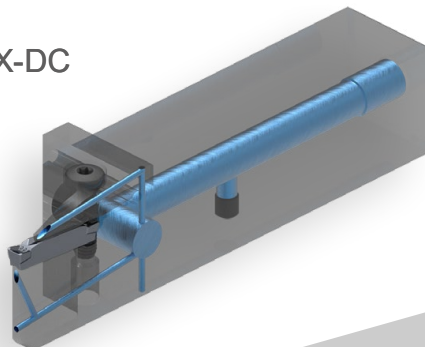
Výhody

- ▲ k upínacej skrutke je prístup zospodu aj zhora
- ▲ systém DC s chladením plochy čela aj chrpta
- ▲ univerzálny upínací blok VDI pre sústružnicke a upichovacie držiaky.

Prínos

- ▲ pohodlný prístup k upínacej skrutke (užívateľsky prívetivé riešenie)
- ▲ procesná bezpečnosť, dlhšia životnosť a produktivita
- ▲ žiadne prestoje spôsobené dlhými trieskami

MonoClamp – GX-DC





WNT \ Performance

Ultra-Mini obrábanie + MiniCut

Veľký sortiment pre malé obrobky. Naše nástroje Ultra-Mini a MiniCut garantujú v prípade kontúr obrábaných s presnosťou na milimeter maximálnu efektivitu aj výkon.

UltraMini – TK nože pre vyvrtávanie

TK nože UltraMini pre rôzne sústružnícke operácie sú v ponuke od \varnothing 0,5 mm. TK nože sú od stopky až po brit kompletne brúsené a garantujú tak doteraz nevídanú presnosť výmeny.

Výhody

- ▲ vysoká presnosť opakovania
- ▲ vnútorné privádzanie chladiaceho média
- ▲ obrábateľnosť takmer všetkých kontúr
- ▲ obrábanie takmer všetkých materiálov
- ▲ pre všetky TK nože musia byť k dispozícii iba dva rôzne nástrojové držiaky

Prínos

- ▲ TK nože sú od stopky až po brit kompletne brúsené a garantujú tak doteraz nevídanú presnosť výmeny.
- ▲ široké spektrum použitia a vysoká flexibilita
- ▲ obrábanie malých obrobkov



Kompletné produktové portfólio našich nástrojov Ultra-Mini a MiniCut nájdete v našom hlavnom katalógu → kapitola 12 alebo online na: cuttingtools.ceratizit.com

Nástroje pre dlhotočné automaty

Ako špecialisti na nástroje pre dlhotočné automaty ponúkame veľmi rozsiahle spektrum produktov. Iste i pre Vás máme optimálne nástrojové riešenie pre Vaše individuálne použitie, aby ste mohli okamžite spustiť obrábanie na svojich dlhotočných automatoch.

XheadClamp

Rýchla výmena nástrojov s vysokou presnosťou opakovania - túto požiadavku spĺňa upichovací systém s výmennou hlavou XheadClamp. Systém sa vyznačuje jednoduchým procesom upichovania, vďaka ktorému je možné ušetriť drahocenný výrobný čas. Systém XheadClamp navyše stanovuje nové štandardy v oblasti flexibility a manipulácie. Výmena vymeniteľnej doštičky alebo prechod na inú geometriu aj výmena sústružníckych, upichovacích TK nožov a TK nožov pre sústruženie závitov prebieha vďaka systému XheadClamp s maximálnou precíznosťou a rýchlosťou.

Výhody

- ▲ vysoké prídržné sily
- ▲ opakovateľnosť nižšia než 5 μm
- ▲ v rámci systémového rozsahu je možné montovať všetky hlavy
- ▲ pri výmene hlavy sa nemenia rozmery X a Y
- ▲ výška britu sa zachováva aj pri prechode na iné veľkosti doštičiek

Prínos

- ▲ jednoduchá a rýchla výmena hláv pomocou jedinej skrutky
- ▲ prispôsobenie nástrojov konkrétnemu obrábanému obrobku
- ▲ najrýchlejšia výmena vymeniteľnej doštičky prostredníctvom výmeny hlavy
- ▲ maximálna flexibilita vďaka použitiu najrôznejších výmenných hláv



VertiClamp

Systém VertiClamp sa používa najmä u dlhotočných automatov. Vertikálne usporiadanie britov šetrí miesto a garantuje ich upnutie vo zvislom smere. Axiálne usadenie vymeniteľnej doštičky predstavuje perfektnú ochranu lôžka doštičky a garantuje vysokú presnosť výmeny vymeniteľnej doštičky.

Výhody

- ▲ prepojenie vymeniteľnej britovej doštičky a držiaku garantuje optimálne upnutie
- ▲ dva nezávislé brity, a to aj po zlomení doštičky
- ▲ vysoká presnosť výmeny vďaka axiálnemu usadeniu vymeniteľnej doštičky s definovaným dorazom
- ▲ rezné sily sa prenášajú priamo z doštičky na držiak, teda na skrutky nepôsobia žiadne strižné sily

Prínos

- ▲ kombinovaný držiak umožňuje obojstrannú výmenu doštičiek
- ▲ vyššia flexibilita vďaka veľkému výberu vymeniteľných doštičiek a geometrií
- ▲ držiaky sú v ponuke aj s vnútorným chladením



Kompletné produktové portfólio našich nástrojov pre dlhotočné automaty nájdete v našom katalógu nástrojov pre dlhotočné automaty alebo online na: cuttingtools.ceratizit.com

\ FRÉZOVANIE PRE AKÚKOL'VEK OBLASŤ POUŽITIA

CERATIZIT \ Performance

WNT \ Performance

WNT \ Standard

Nechajte triesky lietať! Ponúkame komplexný sortiment nástrojov pre frézovanie - počínajúc HSS frézou pre štandardné použitie až po vysokovýkonné nástroje z tvrdokovu, máme skrátka všetko, čo zoptimalizuje Váš proces frézovania.



HSS frézy



TK frézy

Frézy s vymeniteľnými doštičkami



Frézy s výmennou TK hlavou





HSS frézy

V našom sortimente nájdete HSS frézy pre všetky bežné aplikácie. Ponúkame nielen HSS frézy bez povlaku, ale aj prevedenie s vysokokvalitným povlakom, ktorý umožňuje dosahovať vysokých posuvov a rezných rýchlostí. Pre najvyššie nároky a požiadavky na dlhšiu životnosť sú navyše k dispozícii frézy zo spekanej rýchloreznej ocele vyrábané technológiou práškovej metalurgie.

Stopková fréza HSS-E Co 8

HSS fréza s dobrým pomerom cena-výkon. Ponúkame ju v priemeroch od 1,8 mm do 50 mm, v krátkom až extra dlhom prevedení.

Výhody

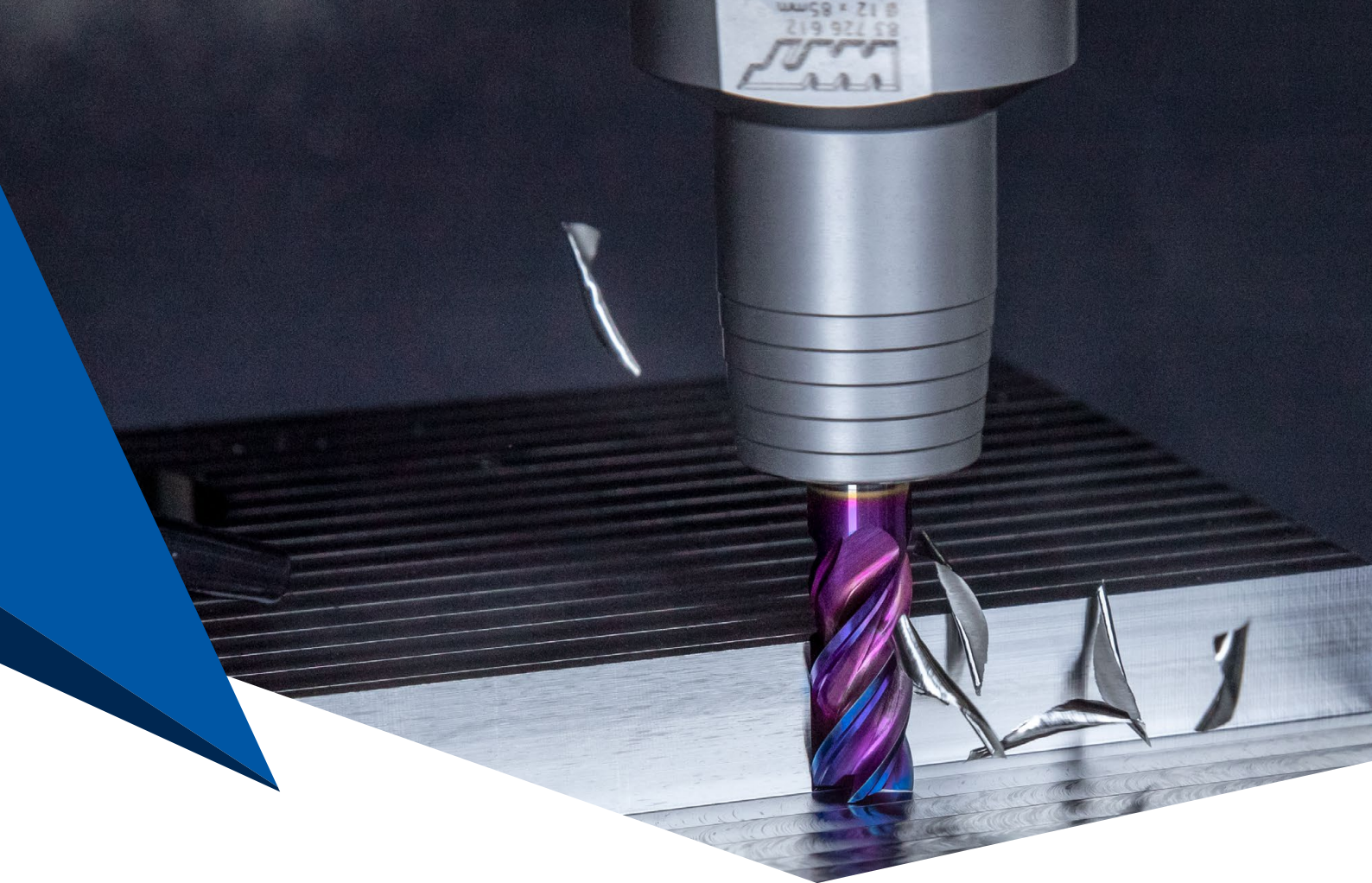
- ▲ vysoká odolnosť proti zlomeniu
- ▲ v ponuke ako tvarová aj uhlová fréza
- ▲ na základe precízne ostrého britu ide o vynikajúcu voľbu pre neželezné kovy a plasty
- ▲ odolnosť proti razom a vibráciám

Prínos

- ▲ nízka obstarávacía cena
- ▲ možnosť použitia aj pri nestabilných podmienkach



Kompletné produktové portfólio našich HSS fréz nájdete v našom hlavnom katalógu → kapitola 13 alebo online na: cuttingtools.ceratzit.com



WNT \ Performance WNT \ Standard

TK frézy

Pomocou našich TK fréz zvládnete vždy kompletne obrobenie! Popri všetkých bežných typoch ponúkame i celý rad špeciálnych a špecifických fréz pre vysoko výkonné obrábanie ocele, nehrdzavejúcich ocelí alebo hliníka.

SilverLine

TK frézy radu SilverLine sú určené pre univerzálne použitie a oslovia Vás svojou dlhou životnosťou pri obrábaní takmer všetkých druhov materiálov. V ponuke sú od priemeru 3 mm do 20 mm, v krátkom až extra dlhom prevedení.

Výhody

- ▲ preverený a osvedčený nástroj
- ▲ vynikajúci pomer cena/výkon
- ▲ obrábanie takmer všetkých materiálov
- ▲ obrábanie za mokra aj za sucha

Prínos

- ▲ vyššia procesná bezpečnosť
- ▲ vyšší výkon
- ▲ vyššia stabilita
- ▲ vyššia flexibilita



AluLine

Frézy radu AluLine sú určené pre obrábanie hliníka a neželezných kovov v najnáročnejších pracovných podmienkach. Umožňujú to špecifická geometria a špeciálne vyladený povlak. Ponúkame ju v priemeroch od 2 mm do 25 mm, v krátkom až extra dlhom prevedení.

Výhody

- ▲ ekonomické a procesne bezpečné obrábanie hliníka a neželezných kovov
- ▲ pestrá paleta nástrojov, správny nástroj pre takmer všetky možnosti použitia
- ▲ dlhá životnosť vďaka mimoriadne hladkému povlaku DLC
- ▲ aj pre obrábanie za sucha

Prínos

- ▲ maximálna životnosť, aj pri obrábaní abrazívnych materiálov
- ▲ minimálne nalepovanie triesok
- ▲ vysoké rezné rýchlosti a posuvy umožňujú ekonomické obrábanie



BlueLine

Maximálny výkon a veľmi široká produktová ponuka pre výkonné obrábanie kalených materiálov. Ponúkame ju v priemeroch od 0,1 mm do 20 mm, v krátkom až extra dlhom prevedení.

Výhody

- ▲ vysokovýkonný substrát perfektne vyladený pre obrábanie kalených materiálov
- ▲ povlak pre vysoký rezný výkon s optimálnou žiaruvzdornosťou
- ▲ geometria upravená pre ekonomické obrábanie materiálov s tvrdosťou do 65 HRC
- ▲ vysoko precízne mikrofrézy pre dosiahnutie minimálnych tolerancií

Prínos

- ▲ ekonomické obrábanie kalených materiálov s tvrdosťou do 65 HRC
- ▲ dlhá životnosť vďaka navzájom optimálne vyladenému substrátu, geometrii a povlaku
- ▲ rozsiahly výber nástrojov, vhodný nástroj je teda k dispozícii pre akýkoľvek druh obrábania



MonsterMill – TCR

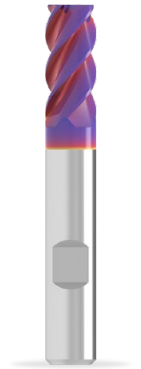
Fréza MonsterMill – TCR na titán stanovuje nové štandardy pre obrábanie titánu a hlavnými argumentmi sú procesná spoľahlivosť a dlhá životnosť. Ponúkame ju v priemeroch od 2 mm do 20 mm, v krátkom až extra dlhom prevedení.

Výhody

- ▲ inovatívny povlak Dragonskin znižuje tepelné zaťaženie a umožňuje vysokú oteruodolnosť
- ▲ vysoko výkonný substrát nového druhu pre vysokú húževnatosť a odolnosť proti zlomeniu
- ▲ geometria perfektne vyladená pre obrábaný materiál
- ▲ v ponuke aj ako variant bez povlaku, čím sa zabráni kontaminácii materiálu

Prínos

- ▲ nerovnaké delenie pre maximálne tichý chod a bezvadnú kvalitu povrchu
- ▲ vysoká procesná bezpečnosť, pretože leštené drážky zaisťujú spoľahlivé a ciele odvádzanie triesok



MonsterMill – HCR

Fréza MonsterMill HCR prináša maximálny výkon pre obrábanie kalených materiálov s tvrdosťou od 54 do 70 HRC. Ponúkame ju v priemeroch od 0,2 mm do 12 mm, v krátkom až extra dlhom prevedení.

Výhody

- ▲ ideálna presnosť obvodovej hádzavosti a vysoká kvalita vyváženia, vďaka stopke HA a tolerancii h5
- ▲ vynikajúca kvalita povrchu vďaka lešteným britom
- ▲ mimoriadne oteruodolný povlak Dragonskin s dlhou životnosťou
- ▲ optimálne rezné vlastnosti vďaka špeciálnej príprave rezných hrán
- ▲ vysokopresné nástroje s nízkymi toleranciami

Prínos

- ▲ perfektná alternatíva pre časovo náročné brúsenie alebo elektroiskrové obrábanie
- ▲ ekonomické obrábanie kalených materiálov s tvrdosťou do 70 HRC
- ▲ optimálne odvádzanie triesok a dlhá životnosť vďaka stabilnej geometrii britu



CircularLine – CCR

Stopkové frézy radu CircularLine sú koncipované pre trochoidné frézovanie. Tým sa skracujú obrábacie časy a predlžuje sa životnosť nástrojov. Ponúkame ich v priemeroch od 6 mm do 20 mm, v krátkom, dlhom a extra dlhom prevedení.

Výhody

- ▲ jemný lámač vytvára krátke triesky
- ▲ univerzálny nástroj s 5–6 britmi pre veľmi tichý chod a veľký objem odoberaného materiálu
- ▲ veľký výber variant rezných hrán

Prínos

- ▲ hĺbka rezu až 5xD
- ▲ riešenie aj pre stroje s nižším výkonom
- ▲ väčší objem materiálu odoberaného za jednotku času ako v prípade obrábania HPC
- ▲ vysoká procesná bezpečnosť vďaka krátkym trieskam





WNT \ Performance

Frézy s výmennou TK hlavou

Je pre Vás dôležitá hospodárnosť a hľadáte alternatívu k monolitnému nástroju? Potom sú pre Vás naše frézy s výmennou TK hlavou presne tou správnou voľbou. Sú nielen stabilné a oslňujú svojou veľmi vysokou presnosťou obvodového hádzania, ale Vám poskytujú aj maximálnu flexibilitu. Pretože pre takmer akékoľvek použitie máte k dispozícii vhodné výmenné hlavy.

MultiLock

Frézy s výmennými TK hlavami pre pokročilých. Vynikajúci výkon vďaka perfektne vyladeným rezným parametrom na rozhraní a geometrii britov. Ponúkame ho v priemeroch od 12 mm do 25 mm.

Výhody

- ▲ veľmi presné rozhranie
- ▲ ploché, stabilné rozhranie s čelnou stykovou plochou
- ▲ tvarový styk garantuje stabilitu
- ▲ kombinácia ocel-tvrdokov garantuje tlmenie vibrácií

Prínos

- ▲ pre dlhšiu životnosť nástroja
- ▲ vysoká stabilita aj veľmi účinné využívanie zdrojov
- ▲ zaisťuje vynikajúcu absorpciu pôsobiacich síl
- ▲ optimálna kvalita povrchu



Kompletné produktové portfólio našich systémov s výmennou hlavou nájdete v našom hlavnom katalógu → kapitola 2, 4 2 alebo online na: cuttingtools.ceratizit.com



CERATIZIT \ Performance

Frézy s vymeniteľnými doštičkami

Vďaka našim vysokokvalitným frézam s vymeniteľnými doštičkami ste optimálnym spôsobom pripravení na akékoľvek frézovanie, ako je čelné frézovanie, rohové frézovanie alebo vysokovýkonné frézovanie. Rozsiahle portfólio dopĺňajú rôzne systémy pre výrobu foriem.

Kotúčové rohové frézy – systém MaxiMill Slot-SX

Frézovanie drážok, štrbín, upichovanie - ten, kto v týchto disciplínach neobstojí, má za určitých okolností na svedomí neúspech celého procesu obrábania aj nepoužiteľný nástroj. Výkonné kotúčové frézy novej série MaxiMill Slot-SX CERATIZIT prinášajú vďaka vnútornému chladeniu maximálnu procesnú bezpečnosť aj optimálny výkon - dokonca až do priemeru 250 mm. Ponúkame ho v priemeroch od 63 mm do 315 mm.

Výhody

- ▲ vnútorné chladenie do Ø250 mm
- ▲ jednoduchá manipulácia pomocou patentovaného montážneho kľúča SX
- ▲ vymeniteľné britové doštičky systému upichovania SX + rozšírenia utváračov triesky -M7 a -M8

Prínos

- ▲ vyššia procesná bezpečnosť a dlhšia životnosť
- ▲ vysoká kvalita povrchu a optimálna kontrola triesky



Čelné frézovanie – systém MaxiMill 273

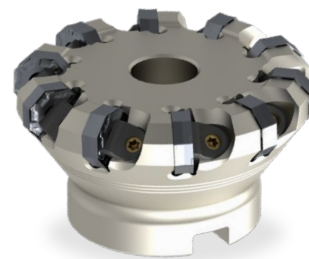
Univerzálny systém čelného frézovania MaxiMill 273 sa vyznačuje extrémne vysokou hospodárnosťou, ktorej sa dosahuje vďaka vymeniteľnej britovej doštičke, ktorá disponuje 16 reznými hranami. Nástrojové držiaky sú k dispozícii vo všetkých bežných priemeroch a so širokým alebo úzkym rozstupom zubov. Ponúkame ho v priemeroch od 40 mm do 250 mm.

Výhody

- ▲ extrémne vysoká hospodárnosť vďaka vymeniteľnej britovej doštičke so 16 reznými hranami
- ▲ mäkký, nehlučný rez garantuje šetrné zaťaženie vretena
- ▲ Malý príkon
- ▲ s axiálnym nastavením
- ▲ vynikajúci povrch vďaka integrovanému rovinnému britu
- ▲ vymeniteľná britová doštička Masterfinish pre dosiahnutie optimálnej kvality povrchu

Prínos

- ▲ možnosť univerzálneho použitia - hrubovacie aj dokončovacie obrábanie
- ▲ obrábanie za mokra aj za sucha



Čelné frézovanie – systém MaxiMill 271

Hospodárnosť, procesná spoľahlivosť a flexibilita. To je MaxiMill 271. Nástrojový systém charakteristický veľmi mäkkým rezom je možné vďaka širokému a úzkemu zubovému rozpätiu používať v extrémne širokom aplikačnom spektre. Dodatočne sa vďaka hladiacej britovej doštičke dosiahne prvotriedny povrch. Okrem toho sa tento systém vyznačuje veľmi dobrou oteruodolnosťou na brite a presvedčí Vás ideálnym utváraním a odvádzaním triesok. Ponúkame ho v priemeroch od 32 mm do 250 mm.

Výhody

- ▲ vysoká presnosť obvodového a čelného hádzania vďaka minimalizácii výrobných tolerancií a vymeniteľným britovým doštičkám s precíznym brúsením po obvode
- ▲ nerovnaké delenie pre prvotriedne tichý chod
- ▲ perfektné odvádzanie triesok
- ▲ pozitívna geometria vymeniteľných britových doštičiek pre dosiahnutie mäkkého rezu
- ▲ vymeniteľné britové doštičky s geometriou Masterfinish a vymeniteľné britové doštičky Masterfinish
- ▲ rozsiahle portfólio vymeniteľných britových doštičiek
- ▲ dva varianty držiakov je možné používať s jedným typom VBD, variant pre čelné frézovanie a variant pre veľké posuvy

Prínos

- ▲ optimálna kvalita povrchu
- ▲ široké spektrum využitia
- ▲ enormná hospodárnosť
- ▲ vysoká procesná bezpečnosť



Rohové frézovanie – systém MaxiMill 491

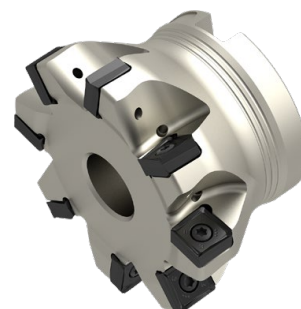
Systém frézovania s 8 použiteľnými reznými hranami na vymeniteľnej britovej doštičke, ktorý vytvára precízny 90° profil. Ponúkame ho v priemeroch od 25 mm do 160 mm.

Výhody

- ▲ vysoká presnosť obvodového a čelného hádzania vďaka minimalizácii výrobných tolerancií a vymeniteľným britovým doštičkám s precíznym brúsením po obvode
- ▲ nerovnaké delenie pre prvotriedne tichý chod
- ▲ perfektná kontrola triesky, zníženie rizika vzpriechenia triesok
- ▲ pozitívna geometria vymeniteľných britových doštičiek pre dosiahnutie mäkkého rezu
- ▲ vymeniteľné britové doštičky s geometriou Masterfinish
- ▲ rozsiahle portfólio vymeniteľných britových doštičiek

Prínos

- ▲ vysoká kvalita povrchu
- ▲ vysoká procesná bezpečnosť
- ▲ široké spektrum využitia
- ▲ zníženie výrobných nákladov



Vysokovýkonné frézovanie – systém MaxiMill HFC

Systém vysokovýkonného frézovania pre extrémny objem materiálu odoberaného za jednotku času. Ponúkame ho v priemeroch od 16 mm do 160 mm.

Výhody

- ▲ hĺbka rezu až 3,3 mm
- ▲ mäkký rez s pozitívnou geometriou
- ▲ stabilná vymeniteľná britová doštička
- ▲ nerovnaké delenie pre prvotriedne tichý chod
- ▲ optimalizované drážky pre vysoko efektívne odvádzanie triesok
- ▲ jednoduchá manipulácia vďaka veľkej vymeniteľnej doštičke
- ▲ obrábacie sily pôsobia prevažne v axiálnom smere
- ▲ minimálne zaťaženie vretena stroja

Prínos

- ▲ vysoký objem materiálu odoberaného za jednotku času
- ▲ maximálna procesná bezpečnosť
- ▲ nižšie jednotkové náklady



Pri upínaní nenechávajte nič náhode. Pre Vaše celkom individuálne požiadavky kladené na obrábanie Vám ponúkame vhodné nástrojové držiaky s garanciou najvyššej spoľahlivosti.



Rotačné upínače

Pevné nástrojové držiaky

\ UPÍNAČE

UPÍNAČE PRE OBRÁBANIE



WNT \ Performance

WNT \ Standard



WNT \ Performance WNT \ Standard

Rotačné upínače

Spôľahlivosť, presnosť obvodovej hádzavosti a presnosť opakovania i tlmenie vibrácií – vďaka našim upínačom máme každý rotačný nástroj spoľahlivo pod kontrolou. Platí to nielen pre klasické štandardné obrábanie, ale i pre vysokorýchlostné obrábanie.

HyPower – Rough

Vysokotlakové upínacie puzdro HyPower - rough garantuje robustný výkon pri hrubovaní a predstavuje bezchybnú voľbu pre vysokodynamické frézovanie.

Výhody

- ▲ garantuje vysokovýkonné frézovanie - až 33.000 otáčok za minútu
- ▲ maximálna procesná bezpečnosť a životnosť vďaka priemyselnému designu, ktorý získal prestížne ocenenie
- ▲ geometrické a funkčné vlastnosti sú navzájom skvele vyladené

Prínos

- ▲ optimálna odolnosť voči vysokým teplotám (80 °C – 210 °C) aj v prípade dlhých frézovacích cyklov (> 240 minút)
- ▲ maximálna procesná bezpečnosť aj v prípade náročných obrobkov



HyPower – Access 4,5°

Vysokotlakové upínacie puzdro HyPower-Access 4,5° garantuje vysokú flexibilitu pri obrábaní obrobkov s kritickými kontúrami, čo je zaistené jeho kontúrou upínača pre tepelné upínanie.

Výhody

- ▲ ponúka originálne rozmery upínača pre tepelné upínanie (kontúra DIN s 4,5°)
- ▲ užívateľsky prívetivé dimenzovanie systému
- ▲ geometrické a funkčné vlastnosti sú navzájom skvele vyladené
- ▲ zaisťuje optimálnu kvalitu povrchu, boduje vďaka svojej jednoduchej manipulácii

Prínos

- ▲ maximálna flexibilita pri obrábaní obrobkov s kritickými kontúrami
- ▲ maximálna procesná bezpečnosť a životnosť vďaka priemyselnému designu, ktorý získal prestížne ocenenie



Torzny tmič vibrácií s rozhraním ABS

Radiálne drážky precízne vytvorené v čelnej ploche rozhrania ABS pritom umožňujú nutné torzné vychyľovanie vo všetkých smeroch. Toto segmentovanie je vytvorené v celom rozsahu rozhrania ABS a rozdeľuje toto rozhranie na niekoľko axiálne tuhých nosných lamiel. Efektívne sa tým zabráni naklápaniu vrtáka v dôsledku pôsobenia obrábacích síl.

Výhody

- ▲ minimálna hlučnosť
- ▲ malé vibrácie pri obrábaní
- ▲ vyššia procesná bezpečnosť
- ▲ maximálna životnosť

Prínos

- ▲ optimalizovaná kvalita povrchu
- ▲ zníženie nákladov
- ▲ zníženie nepodarkovosti



HDC-Heavy Duty Chuck

Presné klieštinnové upínacie puzdro pre ťažké obrábanie, ktoré si zakladá na dobrom tlmení vibrácií a stabilnej konštrukcii telesa upínača.

Výhody

- ▲ optimálna upínacia sila bráni pretočeniu upínacej klieštiny v jej uložení
- ▲ zníženie vibrácií vďaka stabilnej konštrukcii základného telesa
- ▲ maximálne tlmenie za účelom absorpcie vznikajúcich vibrácií
- ▲ presnosť obvodovej hádzavosti $\leq 3 \mu\text{m}$ pri upínacej dĺžke 3xD

Prínos

- ▲ možnosť univerzálneho použitia - hrubovanie aj dokončovacie obrábanie
- ▲ vhodné riešenie pre trochoidné frézovanie
- ▲ procesne bezpečné obrábanie vysokopevnostných alebo vysoko húževnatých materiálov





WNT \ Performance WNT \ Standard

Pevné nástrojové držiaky

Nezáleží na tom, či ide o držiak VDI, BMT, HSK-T alebo PSK – náš široký štandardný program pevných nástrojových držiakov a poháňaných nástrojov na sústruhoch dokáže splniť akékoľvek Vaše želanie. Naša výrobná kompetencia nám umožňuje ponúkať i nadštandardné riešenia určené pre špeciálne obrábanie.

Upínací držiak PSC so systémom Direct Cooling

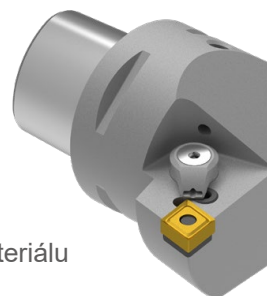
Upínací držiak s rozhraním PSC pre efektívne sústruženie.

Výhody

- ▲ optimálne chladenie vďaka fixne nastaveným chladiacim tryskám Direct Cooling
- ▲ lepšia kontrola triesky
- ▲ so samostredením

Prínos

- ▲ vyššia spoľahlivosť obrábania
- ▲ väčší objem odoberaného materiálu
- ▲ kratšie obrábacie časy

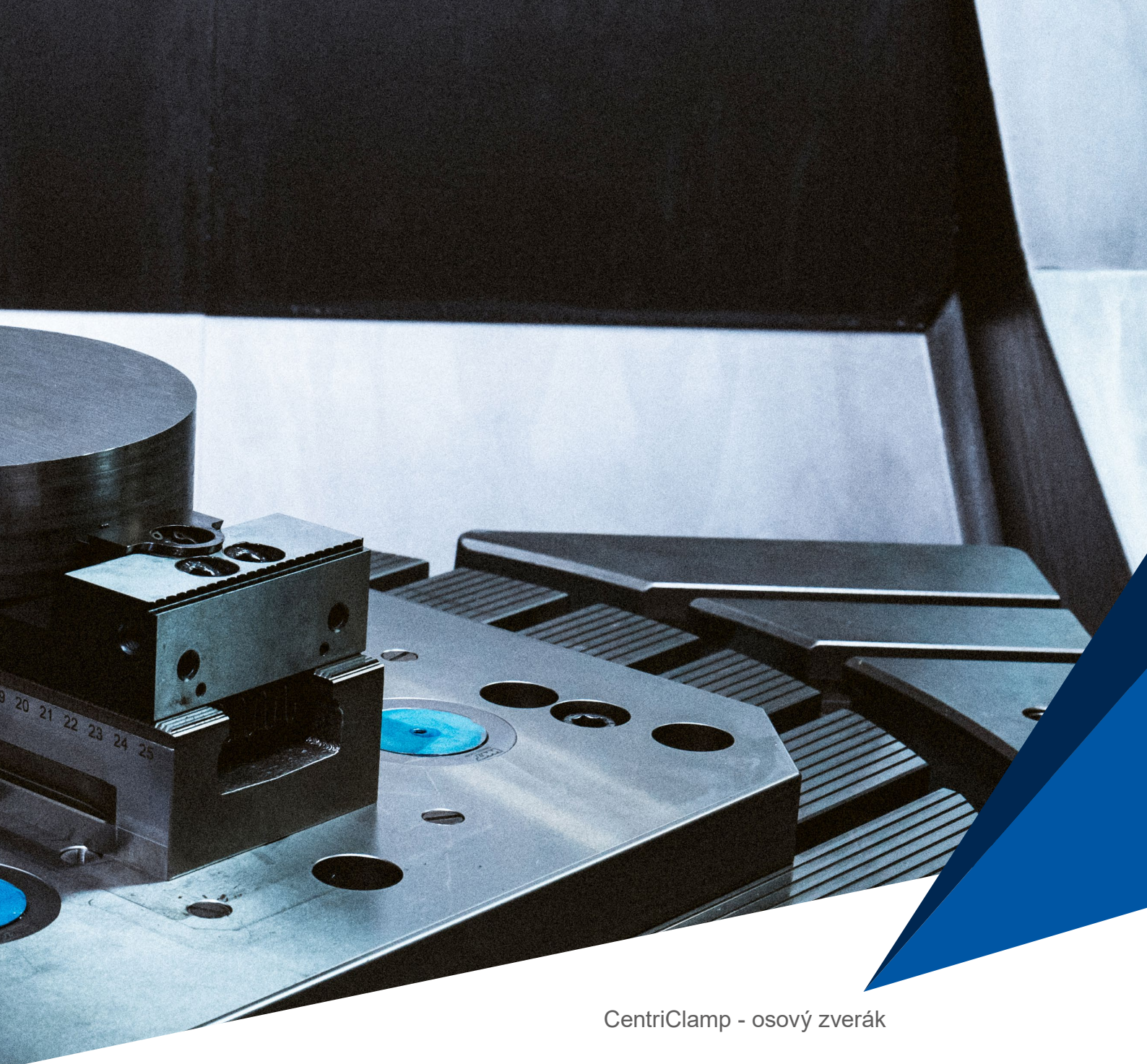


Kompletné produktové portfólio našich upínacích držiakov nájdete v našom hlavnom katalógu → kapitola 16 alebo online na: cuttingtools.ceratzit.com

\ UPÍNANIE OBROBKOV SPRÁVNE VYBAVENIE VŽDY PO RUKE

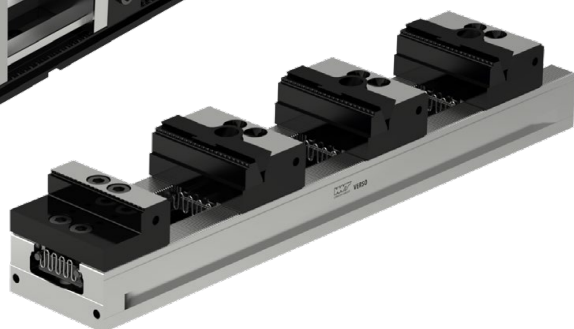
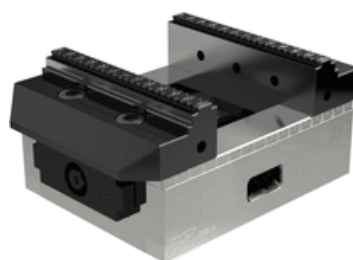
WNT \ Performance

Chcete spoľahlivo upínať obrobky najrôznejších rozmerov a tvarov? Naše efektívne systémy pre upínanie obrobkov Vás nadchnú svojím oslnivým výkonom.



CentriClamp - osový zverák

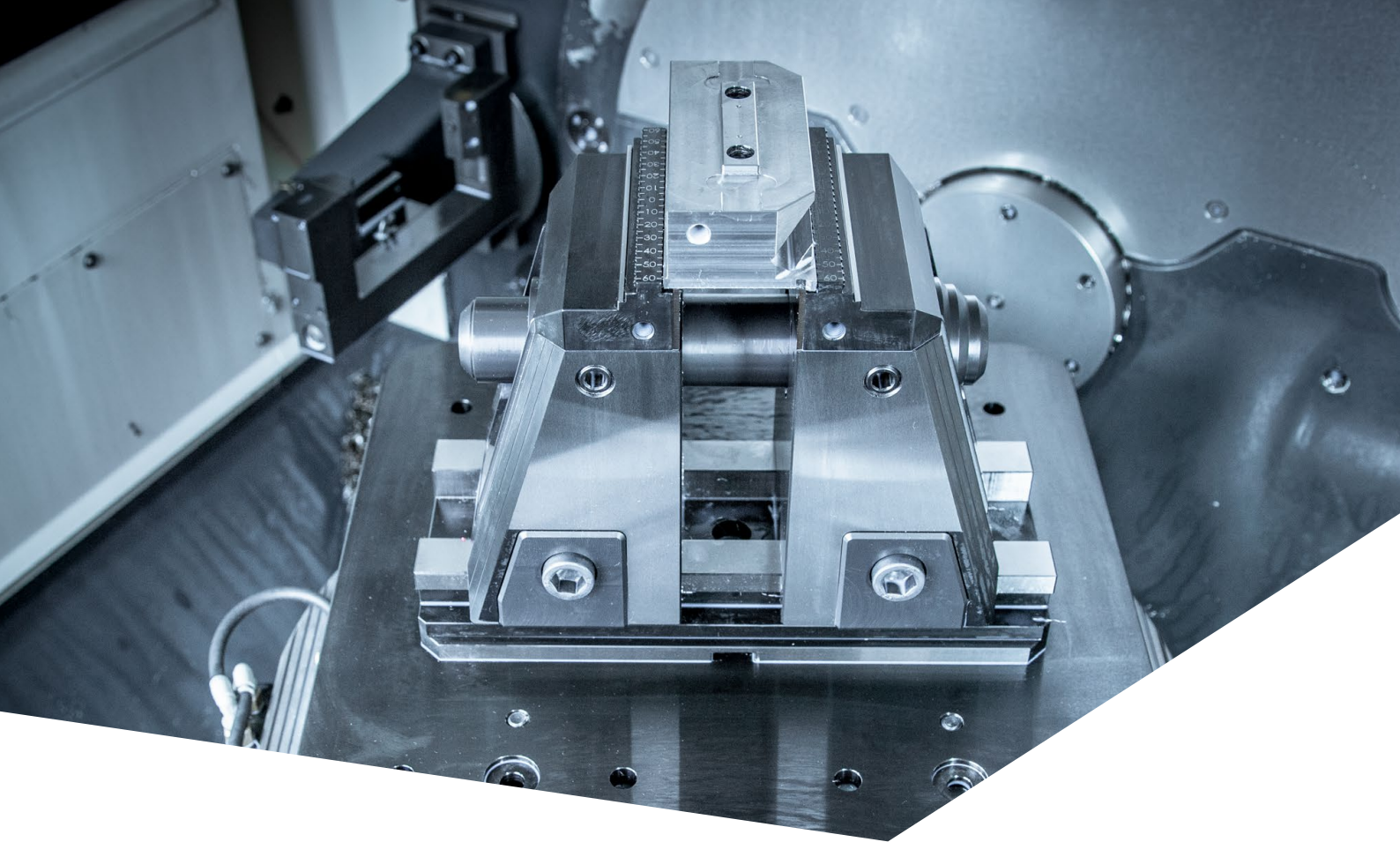
SoloClamp - jednoduchý zverák



PolyClamp - viacnásobný zverák



Varianty upínania



WNT \ Performance

SoloClamp – jednoduchý zverák

SoloClamp – X5G-Z

V podobe zveráka X5G-Z predstavuje CERATIZIT nový, efektívny a veľmi precízny upínací systém určený pre obrábacie centrá. 5 osový upínací systém si Vás získa svojou optimálnou prístupnosťou zo všetkých strán.

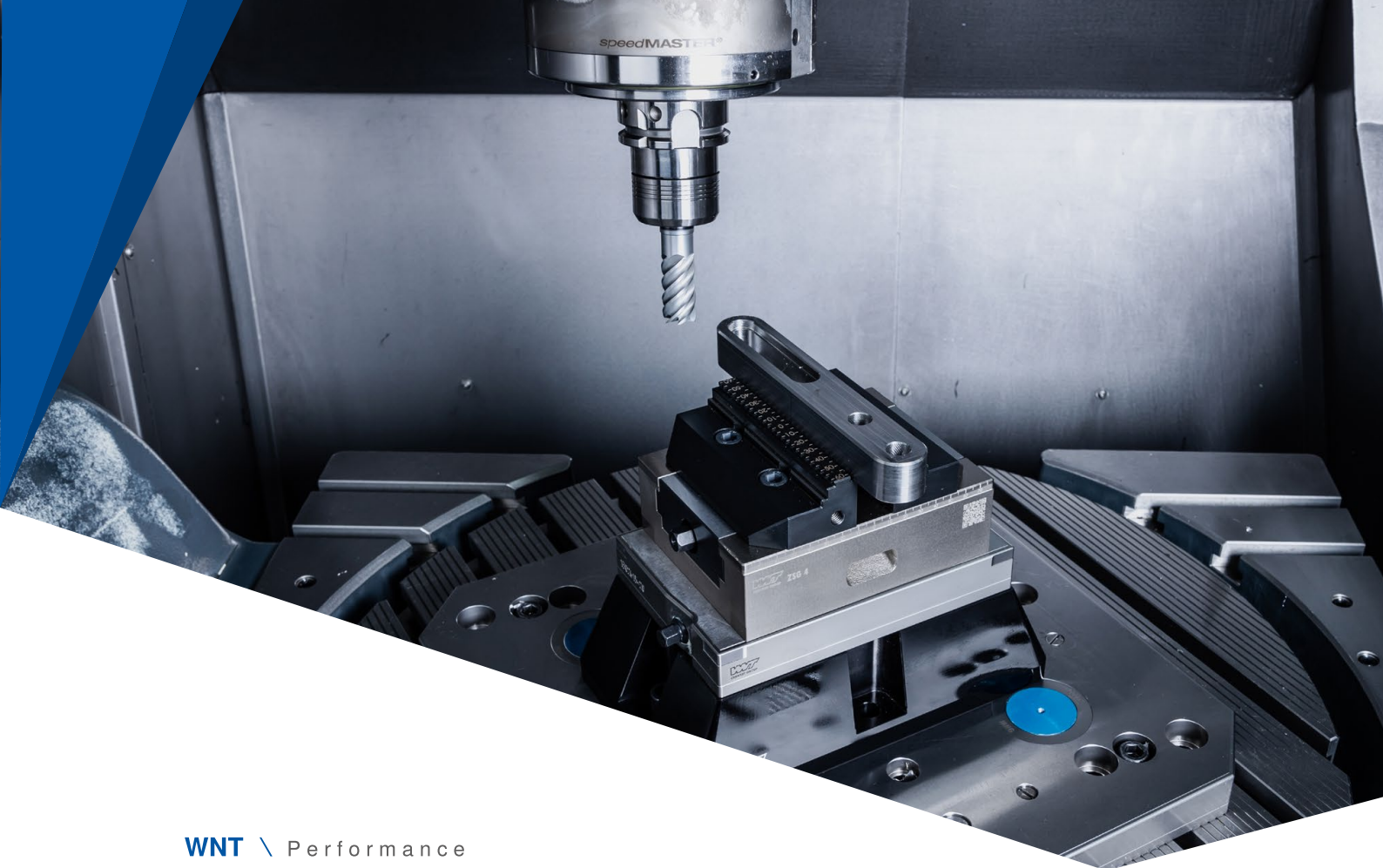
Výhody

- ▲ optimalizované prevedenie proti vibráciám vďaka internému elastomerovému tlmeniu
- ▲ rýchle nastavenie upínacieho rozsahu pomocou základného upínacieho zdvihu 130 mm
- ▲ kratšie prípravné časy vďaka systému rýchlej výmeny čelustí

Prínos

- ▲ jednoduché predĺženie až na upínací rozsah 690 mm vďaka celkom zapuzdrenému, mechanickému vretenu
- ▲ je možné konať päťstranné aj šesťstranné obrábanie
- ▲ jednoduchá manipulácia





WNT \ Performance

CentriClamp – osový zverák

CentriClamp – ZSG 4

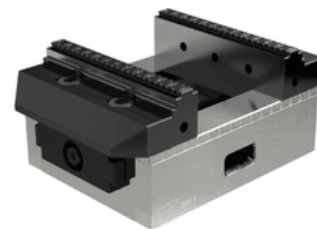
Nový zverák ZSG 4 preberá všetky obľúbené vlastnosti svojho predchodcu a značne zdvíha latku v oblasti užívateľskej prívetivosti a životnosti. V rámci modernizácie obľúbeného osového zveráka ZSG 4 spoločnosti CERATIZIT boli hlavnou prioritou optimalizovaná manipulácia a dlhšia životnosť.

Výhody

- ▲ dlhá životnosť vďaka poniklovanému základnému telesu
- ▲ vďaka zapuzdrenému vretenu odpadá údržba
- ▲ vysoká presnosť vďaka uloženiu s nulovou vôľou
- ▲ výmena čelustí pomocou iba 2 skrutiek

Prínos

- ▲ vysoká procesná bezpečnosť, pretože ide o uzatvorený systém
- ▲ jednoduchá údržba aj prístup



Kompletné produktové portfólio nájdete v našom katalógu zverákov a upínacích systémov alebo online na: cuttingtools.ceratizit.com



WNT \ Performance

PolyClamp – viacnásobný zverák

Ten, kto na viacosových strojoch musí pravidelne prechádzať na obrábanie rôznych obrobkov, isto ocení ich flexibilné upínanie. I mimoriadne zložité upínanie je vďaka novému zveráku PolyClamp - Verso veľmi jednoduché.

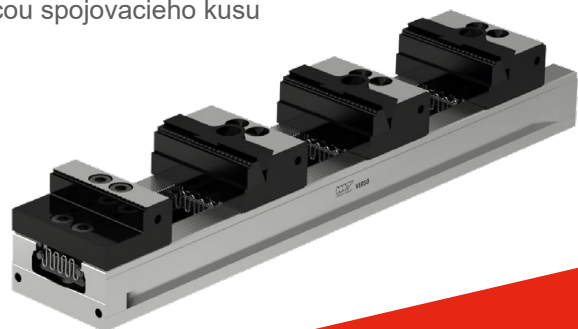
PolyClamp – Verso

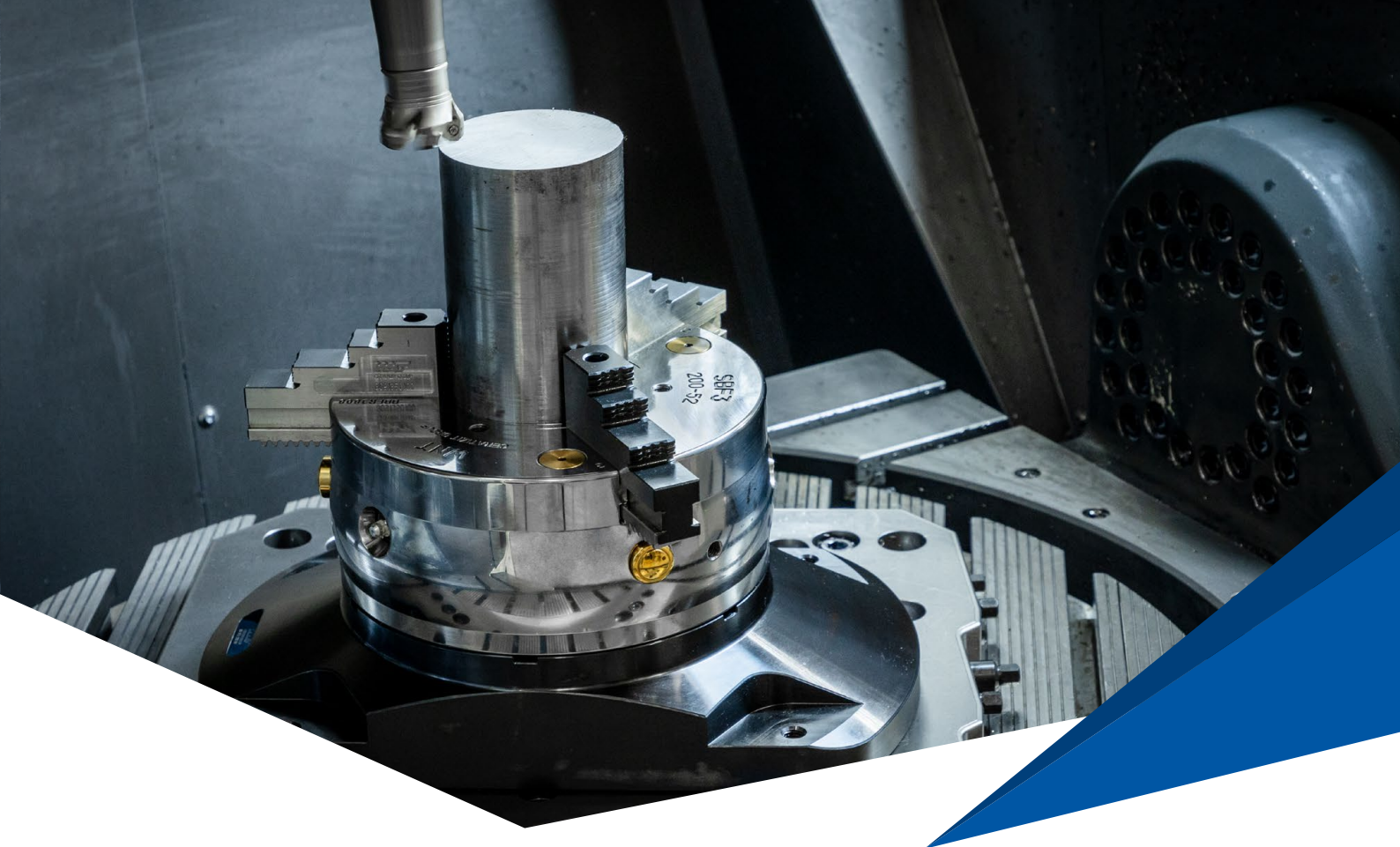
Výhody

- ▲ kalené a brúsené ozubenie garantuje maximálnu precíznosť a tvarovú stálosť
- ▲ systém rýchlej výmeny čelustí pre pevné a prestaviteľné čeluste
- ▲ kompletný stavebnicový systém pre všetky druhy obrábacích centier
- ▲ viacnásobné upínanie pomocou klinových upínacích čelustí

Prínos

- ▲ rozsiahla ponuka čelustí pre stavebnicový upínací systém
- ▲ jednoduché predĺženie upínacej lišty pomocou spojovacieho kusu





WNT \ Performance

Varianty upínania

Ručné sklúčovadlo so systémom rýchlej výmeny čelustí SBF-3 garantuje optimálne výsledky pri upínaní rotačných obrobkov na obrábacích centrách. Optimalizovaný klinový pohon a vylepšený mazací systém sú zárukou kontinuálne vysokých upínacích síl.

Stacionárne trojčelust'ové sklúčovadlo SBF-3

Výhody

- ▲ vysoká presnosť opakovania výmeny čelustí
- ▲ flexibilné upínanie malých a veľkých obrobkov vďaka základným čelustiam so šikmým ozubením
- ▲ optimalizovaný systém mazania garantuje kontinuálne vysoké upínacie sily
- ▲ dlhá životnosť vďaka funkčným dielom kaleným a brúseným zo všetkých strán
- ▲ modulárny systém ochranných puzdier

Prínos

- ▲ minimalizácia prípravných časov a nákladov na prípravu strojov
- ▲ procesne bezpečné upínanie pomocou vysokých upínacích síl
- ▲ maximálna obslužná bezpečnosť vďaka vizuálnym bezpečnostným zariadeniam



Kompletné produktové portfólio nájdete v našom katalógu zverákov a upínacích systémov alebo online na: cuttingtools.ceratzit.com



KOMPLEXNÉ OBROBKY.

PRECÍZNE OBRÁBANIE.

**NECHAJTE
TO NA NÁS**



ZDOKONAĽUJEME OBRÁBANIE.

POSKYTUJEME PARTNERSKÉ

PROFESIONÁLNE PORADENSTVO.

ŽIADNE MINIMÁLNE OBJEDNÁVANÉ MNOŽSTVO.

OKAMŽITE NA CESTE K VÁM.

www.nechajte-to-na-nas.sk



Riešenie pre obrábanie

CERATIZIT Slovenská republika s.r.o.
Vilová 2 \ 851 01 Bratislava
Tel.: +421 239 183 070
info.slovensko@ceratizit.com \ www.ceratizit.com

